

RODOVIÁRIA
*A vida pulsa
na capital*

MEIO AMBIENTE
*Molusco chinês
ameaça rios do país*

ENTREVISTA
*Ahmed Bahgat,
ativista da primavera*

BURITI
*Um perfil da
palmeira da vida*

Campus Repórter

NO ALTO

*Prestígio e dificuldade de quem
escolheu o céu para trabalhar*

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO

Mestrado e Doutorado

39

anos de pós-graduação
em Comunicação

10

anos de
doutorado

LINHAS DE PESQUISA

- Políticas de Comunicação e de Cultura
- Teorias e Tecnologias da Comunicação
- Imagem e Som
- Jornalismo e Sociedade

www.fac.unb.br
poscom@unb.br
www.revistaesferas.inf.br



UnB

CARTA DO EDITOR

E

m 2012, a Universidade de Brasília comemora 50 anos de existência. A **Campus Repórter** chega ao décimo número em cinco anos de história. A dupla festa está nas páginas da revista com o que a gente se habituou a fazer nessa infância: grandes reportagens.

26

Com a cabeça nas nuvens e o pé em terra firme, investigamos a vida dos pilotos de avião. O treinamento, o cansaço, o medo e, sobretudo, a distância da vida em família.

Campus Repórter

ano 6
nº 10
2012



Do céu, fomos direto para o fundo de rios e mares. Olhamos microscopicamente um molusco bivalve que vem infernizando a vida nas águas brasileiras. O mexilhão dourado não para quieto e inquieta autoridades e pesquisadores.

14

Duas reportagens estão ligadas ao Distrito Federal. Descobrimos tudo o que você queria saber sobre o buriti, o fruto que dá nome a palácio e é símbolo oficial da capital do país. A árvore, o doce, o oásis, muito antes e além da prosa de Guimarães Rosa. Na Rodoviária do centro do Plano Piloto de Brasília, buscamos detalhes do vaivém de pessoas, parada ou de passagem.

2

O mundo internacional, frequente nas páginas da **Campus Repórter**, desta vez aparece no formato que os jornalistas chamam de pingue-pongue. Entrevistamos o blogueiro egípcio Ahmed Bahgat, que participou dos protestos pela deposição de Hosni Mubarak. O ativista fala das implicações internas ao país e aponta perspectivas para o período pós-revolução.

Para fechar esta edição, Luciano Mendes, nosso diretor de arte, ganhou quatro páginas para mostrar como é possível agregar duas importantes efemérides: imagens dos nossos cinco anos mescladas aos 50 da UnB. Isto é, o mundo que nos circula.

60

48 38

Longa vida, pois, à Universidade e às particularidades da reportagem.

Sérgio de Sá • Editor-executivo

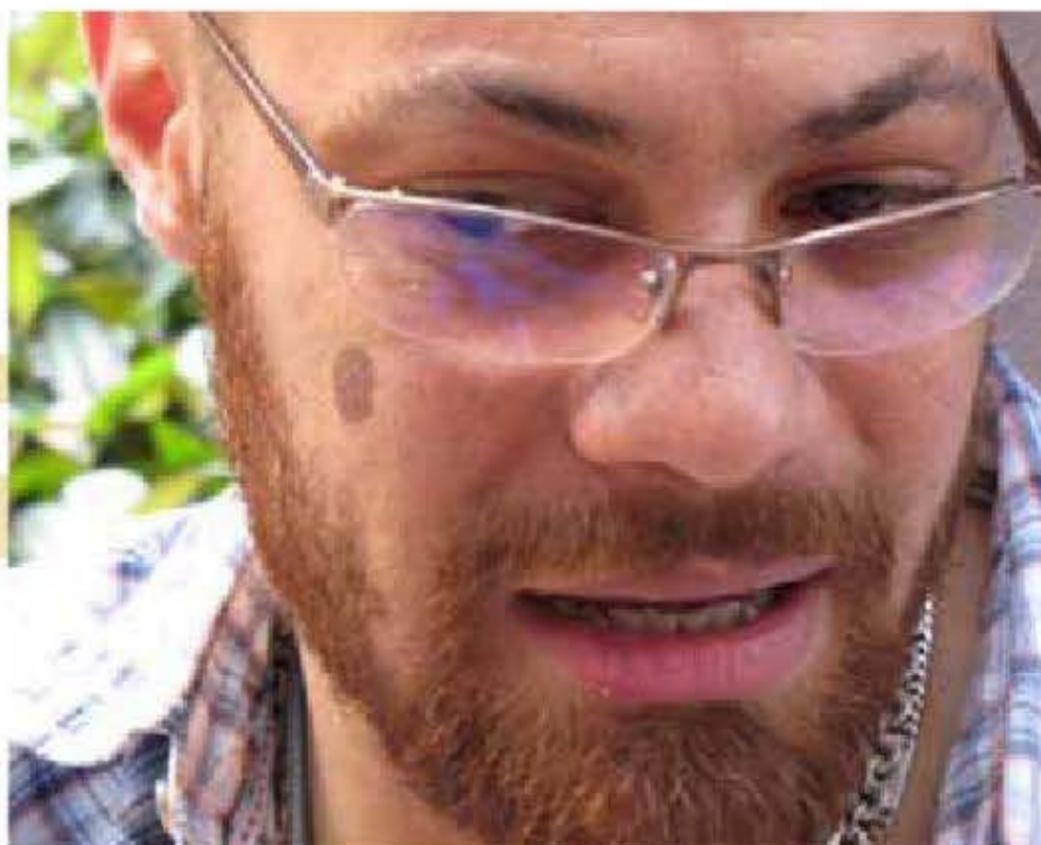
ENTREVISTA

FUTURO

MUBARA

Arte sobre foto de
Hossam el-Hamalawy.
Praça Tahrir, Cairo,
novembro de 2011

AIK



A **Campus Repórter** foi até Foz do Iguaçu, no Paraná, em 2011, para encontrar o badalado “blogueiro do Egito”, protagonista da queda do regime comandado por Hosni Mubarak. Mas, em uma entrevista exclusiva durante o 1º Encontro Mundial de Blogueiros, fomos surpreendidos por Ahmed Bahgat. Advogado, intelectual, que na verdade, usa o Facebook como ferramenta de mobilização. Em seus relatos, Ahmed mesclava a empolgação de um grito de guerra que entoou durante a entrevista, marchando, com confissões graves de torturas. Suas análises políticas e sociais da revolução revelam um cenário desconhecido para um ocidente dominado pela

desinformação das agências de notícias internacionais. Suas inquietações permanecem não respondidas com o desenrolar da revolução. A primavera ainda sopraria novos enfrentamentos com a liga militar na Praça Tahir, idas e vindas do texto constitucional, eleições e posterior dissolução do parlamento e a vitória presidencial do secular Mohamed Mursi, em junho de 2012. Segurando o fio da meada histórico, nossa incursão cultural avançou para a produção gráfica. Mergulhamos na estrutura do país árabe-africano, produzindo aqui um encontro entre o Egito revolucionário e o antigo. O resultado traz uma peça totalmente exclusiva para o leitor. Acompanhe-nos!

Texto | Priscila Crispi
Fotos | Mariana de Paula
Diagramação e arte | Ellen Rocha



Nome

AHMED BAHGAT

Idade

35 ANOS

Formação

FACULDADE DE DIREITO

AIN SHAMS UNIVERSITY, CAIRO

Emprego

Eu trabalho como ativista social no Egito. Em 2006, criei uma instituição que trabalha com acesso à informação, mas eu tirei umas férias dela, há três meses, e agora estou trabalhando em uma outra na Ásia, para construir um cadastro que permita com que analisemos melhor a estrutura das instituições.

Como era viver em um país sem democracia, uma ditadura? Porque aqui, nessa geração, nós não sabemos como é...

Vou lhe dizer que é o oposto da liberdade. Sábado, 29 de janeiro de 2011, depois que entramos em confronto com a polícia, eu andei pelas ruas, sentindo-me livre, sem limites, não tinha medo das autoridades, porque a autoridade não deve ser sobre como controlar as pessoas, deve ser sobre servir as pessoas. Antes dos egípcios enfrentarem a polícia, não tínhamos liberdade sequer para tirar uma fotografia. Para fotografar era preciso obter uma permissão. E eu amo fotografia! Então, o tempo todo eu estava me esgueirando pela cidade para tirar fotos. Portanto, mesmo para praticar um hábito, você iria encontrar a polícia política envolvida nisso.

Como era a situação do Egito, situação econômica, social... Como vocês viviam lá antes da revolução [queda de Mubarak]?

Não mudou muito do que era antes da revolução, porque nós só chutamos a tampa do regime, mas ainda temos toda uma pirâmide oprimindo nosso peito. Os militares ainda estão governando e antes os militares estavam governando, mas não era assim tão óbvio. Antes, Mubarak estava usando um terno civil, mas agora oficialmente temos generais militares comandando. Agora, tornou-se tudo muito óbvio. Antes de Mubarak deixar o cargo, não havia nenhuma legalidade para os oficiais militares estarem nas ruas, agora oficialmente eles fazem as regras. Antes tínhamos Mubarak em frente de nós, então

protestávamos contra Mubarak. A maioria nem sequer percebia o que estava por trás dele. Podemos vê-lo apenas como um cartoon, agora estamos em uma luta contra o regime real. Então, é muito mais difícil agora. Ontem, um cara foi torturado até a morte. Quatro, cinco dias atrás, um blogueiro havia sido preso e condenado a cinco anos de prisão. Uma semana atrás, outro blogueiro asiático foi colocado em uma instituição mental. Então, essa é nossa luta agora.

E sobre a situação social? A pobreza no Egito, como era, como ficou?

A técnica que eles estão seguindo agora é tornar as coisas mais difíceis e dizer que é tão difícil assim por causa da revolução. Eles estão tentando fazer as pessoas odiarem a revolução ainda mais. A revolução [queda de Hosni Mubarak] é um sucesso apenas fora do Egito, porque lá dentro, os meios de comunicação oficiais conseguem manipular a mente das pessoas. Eles desarticulam o povo em sua maneira de pensar, então a sociedade não fala mais sobre isso. Trabalharam assim até que as pessoas atingiram um nível de: "ok, a revolução foi muito boa, mas a revolução terminou. Chega de revolução, chega de protestos, vamos viver nossas vidas". As pessoas não veem como a vida é fora da ditadura, então eles voltam a seguir os mesmos padrões que costumavam ter. Outra desarticulação é: as pessoas no poder hoje nem acreditavam em uma revolução na época em que ela aconteceu, eles não desceram pras ruas com a gente, e são os mesmos que agora dizem: "não conseguimos nada com a revolução que fizemos, tudo está na mesma ou talvez pior. Então, calem a boca!". Isso é o que eles estão tentando fazer. E eles têm tido sucesso.

O que eu realmente queria entender é porque isso aconteceu agora. Porque as redes sociais já estavam lá, a pressão estava lá, a situação do país estava lá... Então, porque isso aconteceu só agora?

Arte sobre foto de
Hossam el-Hamalawy



Eu acho que nenhum sociólogo conseguiu encontrar uma maneira de prever uma revolução. Por quê? Porque, se você falar sobre os elementos factuais, todos eles existem o tempo todo e são estimulantes. Quando é chegado o momento certo, nunca saberemos. E é por isso que estamos tentando o tempo todo, nós nunca vamos saber quando vai ter sucesso. Existe um dado em campanhas que diz que cada nove de 10 falhará. Você vai fazer os mesmos esforços, usando as mesmas ferramentas, mas nove dessas vezes irão falhar, e você tem que aceitar isso. Então, é o mesmo em um país em revolução. Mas o que posso ver é que o povo deixou um exemplo. Essa revolução teve sucesso por causa dos exemplos que foram dados muitos anos antes. Tudo começou em 2005, quando as pessoas pela primeira vez boicotaram um pleito popular do regime de Mubarak e disseram em todas as ruas: não queremos Mubarak. Só de pronunciar o nome Mubarak, foi um enorme boicote. No final da década de 90, quando eu estava na

faculdade, às vezes eles nos permitiam fazer protestos na universidade, mas nunca sobre Mubarak ou sua família; eles nos prenderiam por isso. Mubarak era a grande barreira. Em 2005, com o movimento Kefaya, o chamado *Enough Movement*, eles quebraram aquela primeira barreira. Se você olhar o início de 2011, no Egito, a polícia política estava tentando nutrir sua pompa e dizer, e agora o CSFA [*Conselho Supremo das Forças Armadas*] está usando a mesma técnica, eles tentavam lembrar às pessoas por que elas precisam deles. Mas na noite seguinte ao ano novo houve uma grande manifestação nas ruas feita pelos cristãos. Eles provaram que era possível realizar marchas com milhares de pessoas. Eu acho que, entre 2005 e 2011, ocorreram centenas de exemplos como esses e acredito que o exemplo final foi dado pelos cristãos, no início de 2011. Os tunisianos também nos deram um exemplo muito importante: que um presidente pode ser deposto. O nosso povo, em toda nossa vida, não havíamos visto uma ditadura cair, nós apenas líamos sobre isso,

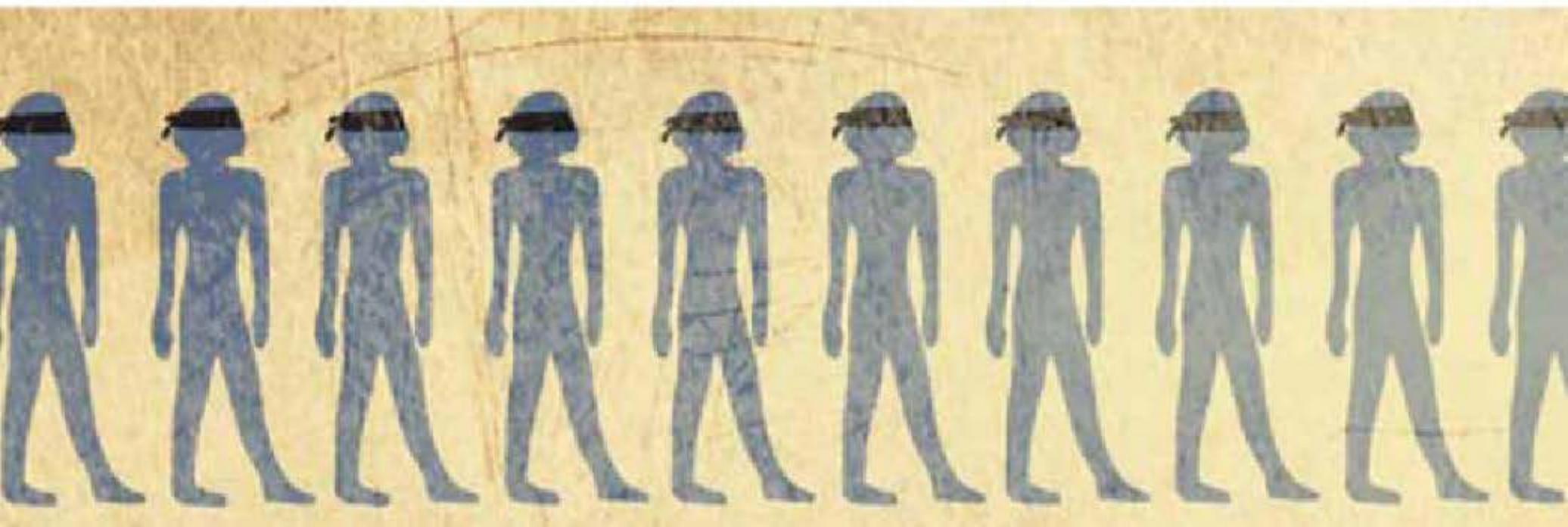
sonhávamos com isso. Mas pela primeira vez, vimos com nossos olhos, foi um exemplo importante.

Sobre a internet, por que ela foi tão importante, por que foi um aspecto diferente desta revolução?

Porque nós não tínhamos outro meio alternativo. Nós não tínhamos liberdade de expressão, não tínhamos acesso a canais de televisão, não tínhamos canais de rádio, não tínhamos nada além da internet. Essa foi a única ferramenta que nós usamos.

A internet é completamente livre lá?

Sim, é totalmente livre. Eles bloquearam alguns sites, mas eu acredito que eles subestimaram o poder da internet. Eles não acreditavam, eu não acreditava, ninguém acreditava. Quando havia uma chamada para a marcha, em 25 de janeiro de 2011, ninguém acreditava nela. Nós pensamos que era apenas uma marcha. Ninguém acreditaria no que iria acontecer. [*Naquele dia*] Eu encontrei o meu irmão na rua e ele estava chorando, literalmente, ele estava





chorando, ele me dizia: “Ahmed, as pessoas estão nas ruas!” Nós não acreditávamos. Nós lutamos por isso desde... Estou na política desde 1991!

Por que você é um ativista?

Injustiça. Eu não posso suportar isso. A vida deve ser de outra maneira. Eu vou dizer uma coisa: um dos meus sonhos é não me tornar um monge. Eu não consegui encontrar mundos justos, a injustiça está em todos os lugares. Onde quer que eu viaje, eu vou a diferentes países, vejo que a justiça e a injustiça estão no coração de cada homem. E com o poder, o nosso coração fica corrompido. Nós precisamos fazer algo contra ela, ou eu vou ter que

ir viver em um templo. Se eu não encontrar um lugar adequado para viver, vou viver em um monastério. E eu amo pessoas (*risos*).

E você acha que o ativismo político é a maneira de você lutar?

É a única maneira, porque o que é política? A política é uma montanha de gelo, o topo dela é o poder e o resto da montanha é uma ideologia de como vamos gerir nossos recursos e resolver os nossos problemas – este é o resto da montanha. O pico dela, a parte do governo, é no que as pessoas estão mais interessadas: comandar e obter benefícios. Mesmo em uma estrutura organizacional de movimentos sociais. Fiz uma pesquisa no Egito sobre como os movimentos se organizam. Surpreendentemente, os grupos menos democráticos têm mais sucesso, porque eles são mais eficientes. É uma relação dialética muito estranha entre democracia e não eficiência.

E como você se envolveu com o ativismo?

Você nunca vai acreditar. Eu estava na Jihad.

Sério?

Sim, sim... E me mudei da extrema direita em 1991 para extrema esquerda em 2000. Levei nove anos e entre esse tempo houve certo ponto quando eu parei por dois ou três anos. Eu hoje estou em algo chamado Al-Nasseri (República Democrática Árabe Nasserite Party), o partido dos seguidores de Gamal Abdel Nasser, um dos os primeiros presidentes no Egito. Ele fez progressos no Egito por oito anos e tiramos muitas experiências disso. Há um partido chamado Nasserite, o nome do presidente, e eles tentam trazer de volta o seu caminho. É um partido socialista.



Quando começou a mobilização na web, vocês perceberam “ah, isso é uma mobilização”, ou vocês nunca souberam?

Em 25 de janeiro, há um festival para comemorar o dia da polícia. Em 2010, as pessoas usaram aquele dia para protestarem contra a violência policial. Assim, em meses anteriores, em julho ou talvez em agosto, foi divulgada uma chamada pelo grupo *We all are Khaled Said*. Khaled Said é um jovem rapaz que tinha sido morto por violência policial.

Eu vi... Ele divulgou um vídeo...

Isso! *We all are Khaled Said* fez uma chamada novamente para protestar em 25 de janeiro de 2011 contra a brutalidade policial e pela deposição do ministro do Interior de seu cargo. Esses planejamentos mudaram após a revolução de sete dias. Porque em 18 de janeiro de 2011 foi quando Zine El Abidine, o ditador da Tunísia, caiu. Então, depois de sua deposição, isso mudou as demandas das pessoas, que passaram a exigir a queda do nosso regime também. E essa foi a grande chamada para revolução, começou sete semanas antes. Mas nunca soubemos.

Como a revolução tomou as ruas? Como vocês marcaram “vamos nos encontrar neste lugar e...” Como nós nos organizamos?

Sim!

Eu não fui um organizador, para deixar claro, mas muitos amigos meus foram. Eles eram parte do escritório executivo da revolução. Esse é um movimento nascido em 2008 – eles tomam decisões coletivamente, em nome das mesquitas e igrejas cristãs. Em 2005, eles fizeram apenas uma chamada, mas depois do sucesso dessa chamada, eles se sentaram juntos para planejar. Declararam para todo mundo nas ruas que saíssem em 2008, porque o primeiro confronto com a polícia foi em 2008.

E como vocês publicaram isso?

Internet. Naquela época, tudo era por internet. Por isso, eles cortaram a comunicação na noite de sábado, em 2011.

E como vocês continuaram?

Eles [*a polícia*] foram muito, muito brutais nesse dia, ao ponto de forçar as pessoas a virem contra eles. Vi muitas pessoas normais saindo da mesquita por causa das bombas de gás lacrimogêneo que eles

“Os militares ainda estão governando e antes os militares estavam governando, mas não era assim tão óbvio. (...) Antes, Mubarak estava usando um terno civil, mas agora oficialmente temos generais militares comandando”. (...) “Qual é o problema da CSFA? Eles não querem abrir mão de mandar no Egito, mas ao mesmo tempo eles prometeram um determinado procedimento que deviam seguir. Este processo terminaria com as eleições do presidente e com a junta deixando o poder. Então, o problema é que o tempo foi passando e eles não apresentaram candidatos para competir, para estarem no poder, protegê-los dos casos de corrupção e do novo presidente civil, que irá cortar suas asas e limitar os seus recursos, e eles não podem concordar que isso ocorra. Então, eles começaram a fazer este período ficar o mais longo que podiam. Quando chegaram, no início, eles vieram em 12 de fevereiro de 2011 e disseram “vamos ficar apenas por seis meses”. Este período terminaria na metade de agosto. O último plano que anunciaram dizia que eles ampliariam sua presença até março de 2013. Isso, na esperança de fazerem uma de duas coisas: em primeiro lugar criar ou permitir um caos, um desastre, que lhes permita parar as eleições, e então parar os processos. Ou, pelo menos, forçar um tempo até encontrarem um candidato à presidência que lhes garantiria a fonte dos recursos.”

Ahmed Bahgat

ORGANIZAÇÃO DO CONSELHO DAS FORÇAS ARMADAS EM 2011



Omar Soleiman
Vice-presidente de Mubarak
Candidato à presidência



Amr Mussa
Ex-ministro de Relações Exteriores
Candidato à presidência





lançavam, e elas estavam gritando alto “por que eles estão fazendo isso, nós não fizemos nada!”. A polícia fez história. No início - eu estou te dizendo isso porque eu vi tudo da janela do hotel - não mais de 10 pessoas saíram da mesquita protestando. Eles bombardearam a mesquita, bombardearam as pessoas, bombardearam tudo, o que tornou as pessoas mais furiosas.

Com medo?

Não, com raiva, furiosas.

Mas não com medo?

Não, não com medo, porque eu vou te dizer uma coisa... Existe em nós um ódio enorme de policiais, porque o que eles fizeram com os jovens você não pode... Não há nada que possa descrever como eles lidavam com os jovens, como eles os humilhavam, como eles os torturaram nas suas unidades. Essa era uma prática diária. Não tinha nada a ver com política, não tinha nada a ver com o regime, era apenas um hábito. Eles torturaram pessoas nas unidades de polícia – por catarse, por diversão, não há explicações. Isso se repetia diariamente. Estive na prisão duas vezes. Você vê isso? [*Ahmed mostra uma cicatriz na cabeça*].

Sim...

Ele estava me perguntando “qual é seu nome?”. Não foi uma informação muito importante e ele tentou arrancá-la de mim não apenas me perguntando “qual é seu nome?”. Ele me bateu com um metal...

Essa outra cicatriz tem alguma coisa a ver com isso ou não?

Esta é a última das agressões. [*Ele levanta a blusa e mostra até onde vai a cicatriz que começa na mão direita*].

Ai, meu Deus...

Ela começa a partir daqui, toda essa pele foi arrancada. Mas isso foi em agosto de 2011, foi feito pelas mãos da CSFA (Conselho Supremo

das Forças Armadas). Estávamos na Praça Tahir e foi realizado algo parecido com um pequeno café da manhã – em agosto era Ramadan, que é um tempo de jejum no Egito, por isso na primeira sexta-feira do Ramadã, que é chamada de *A very old one*, nós fazemos um café da manhã para os muçulmanos e os cristãos – nós todos nos sentamos juntos e tomamos café. Eles arrombaram as ruas, literalmente eles vieram, centenas de soldados, e começaram a bater em todos. Isso é porque eles têm medo de deixar as pessoas se organizarem novamente. Depois que quebramos a polícia, e insisto em usar esta palavra - quebrá-los - a ferramenta da CSFA agora é o exército. E eles estão usando o exército tão fortemente porque eles sabem que os egípcios são emocionalmente muito ligados ao exército. Por causa das guerras civis, filmes de guerras, a vitória de outubro, blablablá... Toda essa merda! Então, as pessoas amam o Exército. Bom para nós, porque eles destruíram a melhor ferramenta que têm. Isso nunca havia acontecido na história do Egito, durante os últimos sete mil anos só enfrentamos ocupações – enfrentamos Napoleão, enfrentamos a Turquia, enfrentamos a coroa britânica. Nós nunca enfrentamos nossos próprios faraós. Isso é novo.

É um povo muito corajoso! Por que, em sua opinião, isso aconteceu em muitos lugares ao mesmo tempo? Porque estamos falando não só sobre a primavera árabe, mas EUA...

Efeito dominó... Efeito dominó! Mesmo no Egito, em 2005, a marcha foi só no Cairo e Alexandria. Em 2008, expandiu-se para certa cidade no Canal de Suez. Ela se espalhou pelos exemplos que tínhamos dado. Pelas milhares de pessoas que estiveram nas ruas. As pessoas não acreditavam. Meu irmão estava chorando! Porque nós não acreditávamos. Até agora, quando eu me lembro, eu sinto que vou chorar. Você não pode imaginar o sentimento de milhares, milhares nas ruas marchando com você, cantando o mesmo grito. Foi um grito feito com o barulho dos passos: "passos fortes no chão fazem uma fogueira, que fará um incêndio". Estávamos usando a mesma técnica da polícia, porque

quando eles vêm para exterminar uma greve ou um protesto, eles começam a marchar, e usando a voz, para fazer o manifestante ficar com medo. Então, usamos a mesma técnica. Foi uma luta! Em 2005, foi um exemplo; em 2011, foi uma luta.

Você acha que o apoio dos EUA, que é uma nação democrática, serviu para pressionar o Egito para a democracia também? Porque mesmo quando o Egito não era democrático, os EUA o apoiava.

Não! Eu vou te dizer uma coisa. Anos atrás, as diferentes administrações dos EUA queriam uma limitada mudança democrática (porque com certeza, para eles, é irritante não tratar com um limite, como o que está acontecendo) e, ao mesmo tempo, a manutenção da política internacional em relação aos EUA e Israel e também a manutenção da política anti fundamentalista que o Egito lidera em toda região. Esses três elementos não são negociáveis para o governo norte-americano. E esses elementos podem ser negociáveis em uma democracia. Não importa o quanto eu concordo ou discordo com os três, mas se

“ Estive na prisão duas vezes. Você vê essa cicatriz? ”



you open the country for a complete democracy, people will talk about it, especially about Israel.

What were you doing when you found out Mubarak was out? Were you in the streets?

Yes, we were doing a march from Tahrir Square to Abd El-Nasr Square, which is a very important place because it represents our palace, a very symbolic place. So, exactly at that moment I was in a march in the area of Bab el-Nasr when I was surprised to find people running from a cafe and putting their faces on the ground - for the Muslims this is a sign of gratitude and honor to God. Surprisingly I found people running from the cafe and prostrating, I didn't understand. I ran to the cafe and didn't see anything on TV, because the announcement of

the fall was 50 seconds: "President Mubarak was deposed, handing over power to the military", and that was it. What happened? What happened? We started asking the people who were there, really like he had left the job... We don't believe it! We ran to Tahrir Square, shouting, and you can't imagine the millions of people who came that day, for kilometers along the way you couldn't see the ground.

What did you feel?

Fear...

Why?

First, I was afraid of the CSFA, because for me, I know who is the real enemy. The real enemy are the international corporations. And this enemy will not make the fight easy. Because we are talking about billions of financial benefits, political influence cannot be taxed, measured, for that reason they will not leave the fight. From the first days of the revolution, Hilary Clinton changed her position on the Mubarak regime. First she said: "the regime is ok, we are supporting Mubarak". 24 hours later, she changed her discourse: "we are asking for more democratic changes",



e todo aquele blá, blá, blá... Eu sei que foram eles que depuseram Mubarak, mas eu sei que Mubarak não foi deposto antes deles prepararem as alternativas. Então, eu estava preocupado de as pessoas cantarem uma vitória e irem celebrar pelo caminho e, em seguida, irem para casa. Eu escrevi sobre isso na época.

Você tem um site?

Não, eu não tenho um site e não vejo a importância de ter um. Eu até parei de usar meu blog, desde que eu comecei a usar o facebook, porque você precisa estar onde o povo está. Você não requer uma posição para si mesmo fora do *mainstream*, você vai para o *mainstream* e começa a mudar esse fluxo.

Quando tudo isso começou, vocês sabiam que espécie de país vocês queriam? Que tipo de país vocês estavam construindo...

Que tipo de país que eu gostaria de estar? Infelizmente, a humanidade não desenvolveu o modelo certo até agora. Mesmo quando falamos de democracia. A democracia por si só é apenas um modelo, não é nada concreto, é uma ideia. Estamos lutando para chegar a ela e quanto mais ampliamos nossos limites, os seus tendem a ficar mais altos também. Mas, com certeza, eu acredito que não há democracia sem liberdade de expressão, liberdade de informação,

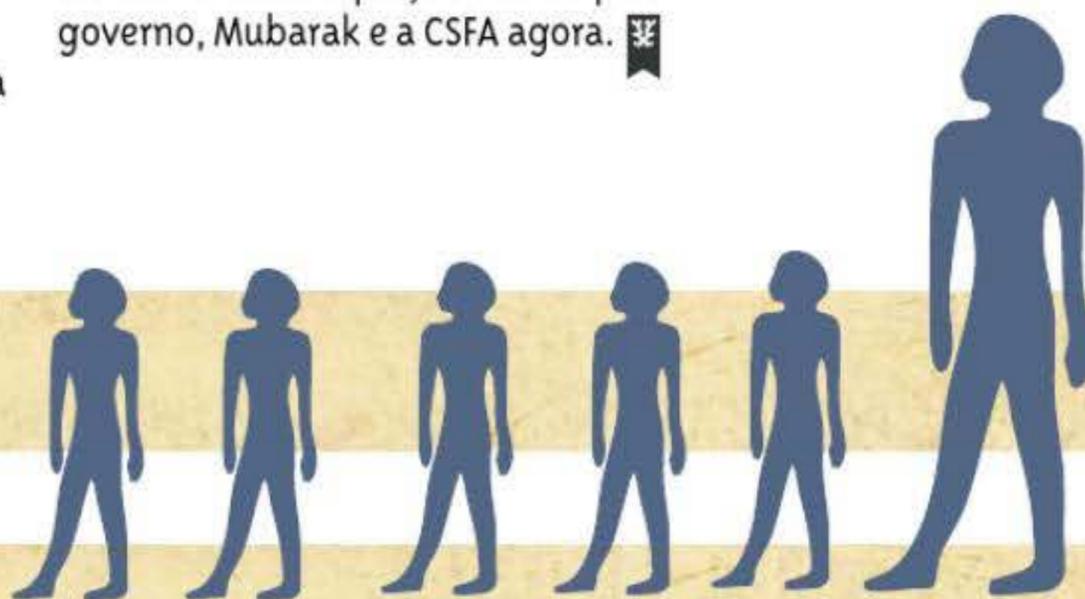
transparência do governo e justiça social. Sem justiça social, as pessoas serão apenas votos a serem vendidos. Sem justiça social, não há democracia.

E como o governo e a nova liderança do país estão lidando com conflitos como, semanas atrás, entre cristãos e muçulmanos? Porque você tem medo do Egito virar um...

Caos?

Sim.

Vou te dizer uma coisa... O que foi revelado sobre a explosão de uma igreja no início do ano [2011], foi revelado pela mão da polícia política. Todo o lance entre cristãos e muçulmanos tem a ver com três elementos: primeiro, a interferência da inteligência do exército na estrutura cultural do Egito. Porque no tempo de Abdel Nasser, ele trouxe uma enorme influência para o Egito que, por certo, definiu a influência do país na Ásia. Como você sabe, na política, a luta é entre quem vai ter uma maior influência. E quem conseguisse destruir seus conflitos internos seria mais importante. Em segundo lugar, na década de 80 um monte de egípcios foi para o Golfo trabalhar. Na área do Golfo, encontraram uma enorme influência do fundamentalismo. Quando eles voltaram... Eu quero que você imagine algo: 20 milhões de egípcios lá, muitas famílias tendo seus filhos lá, vivendo sob aquela cultura. Quando eles voltam para o Egito, trazem como herança o ódio pela diferença. E, com certeza, o terceiro elemento dessa equação é dado pelo governo, Mubarak e a CSFA agora. 



Texto | Pedro Gomes
Fotos | Clara Campoli
Diagramação e arte | Renato Patini

INVASÃO PELO MAR

ESPÉCIE EXÓTICA DE MEXILHÃO INVADE ÁGUAS BRASILEIRAS E CAUSA PREJUÍZOS MILIONÁRIOS

Mais de R\$ 100 bilhões por ano. Essa é a estimativa do Ministério do Meio Ambiente (MMA) sobre o impacto econômico e ambiental causado por espécies exóticas no país. Um dos exemplos mais conhecidos dessa invasão, o mexilhão dourado, que veio da China nos tanques de navios cargueiros, é motivo de preocupação por parte de especialistas. Disseminado por sete estados brasileiros, e se expandindo em uma velocidade de 400 km/ano pelos rios do país, o molusco poderá se estabelecer na maioria dos sistemas aquáticos do Brasil, segundo estudo. Além de matar espécies nativas ameaçadas de extinção como o “leila” e o “marisco-do-junco”, o mexilhão causa prejuízos para diversas atividades dependentes dos corpos de água doce, como os sistemas de tratamento de água e a pesca. A Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig), por exemplo, gastou mais de R\$ 10 milhões em estudos sobre o molusco e ainda vai investir mais R\$ 6,7 milhões na criação de um órgão que auxiliará o monitoramento da expansão do animal. Itaipu Binacional e a Companhia Energética de São Paulo (Cesp), que já convivem há mais de dez anos com o mexilhão, também registram prejuízos com a adoção de medidas de combate ao mexilhão. Contudo, uso de produtos químicos para controlar a população de mexilhões dourados pode agravar o dano ambiental.

“Mexilhão Dourado. Uma ameaça às águas e hidrelétricas brasileiras.” Os dizeres contidos na placa a poucos metros da entrada da Usina Hidrelétrica de São Simão, situada na divisa de Goiás e Minas Gerais, são emblemáticos. Antes mesmo de começar a conhecer a Usina, o visitante já tem contato com uma das preocupações mais íntimas do setor elétrico brasileiro. Mas, além de um aviso, a placa pode ser lida como um chamamento, um pedido de união de esforços entre Estado, empresas e sociedade.

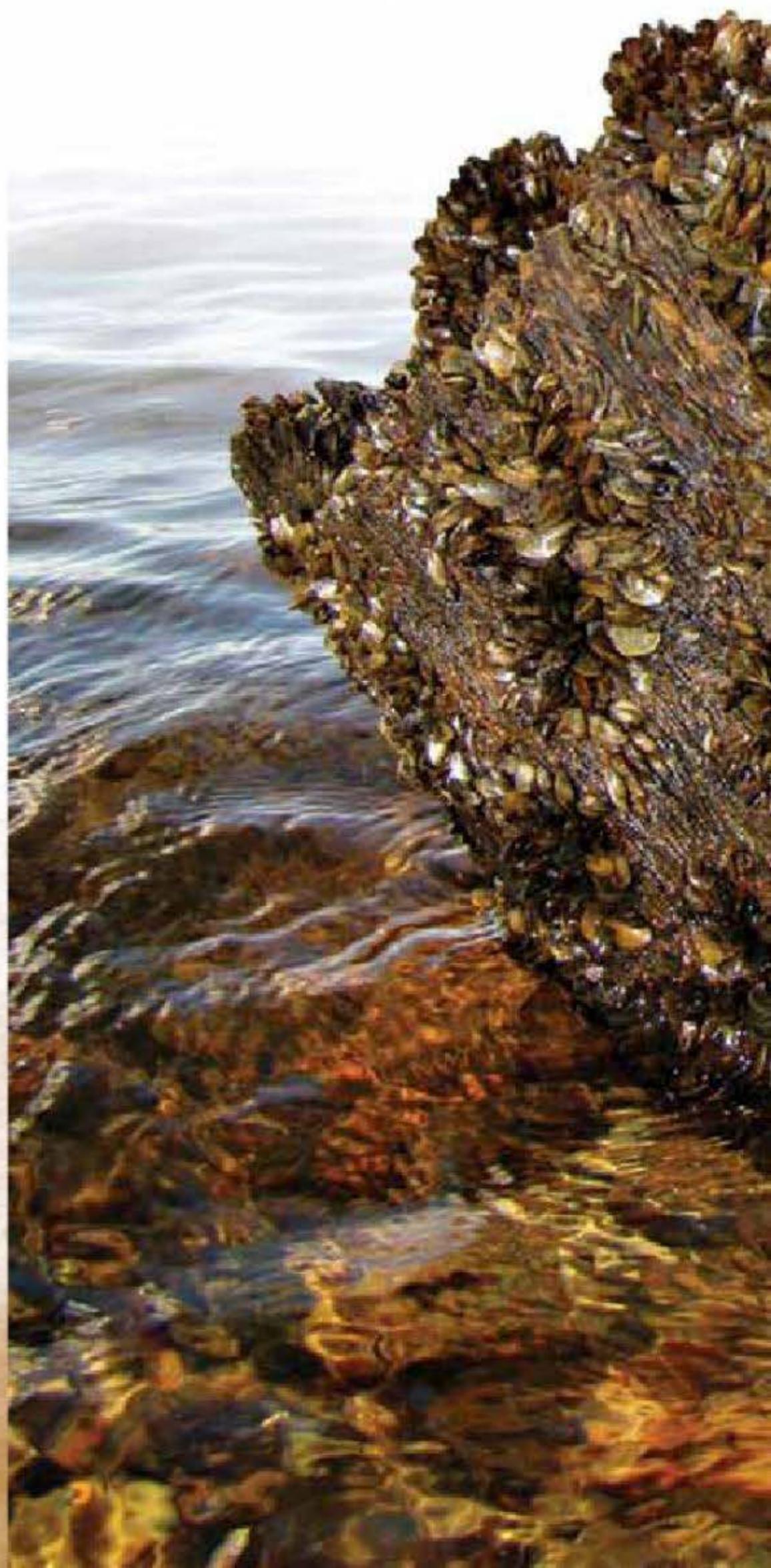
Ao contrário da exuberância que o nome possa sugerir, o mexilhão dourado não é um dos símbolos da biodiversidade brasileira. Originário da China, espalhou-se pelas bacias hidrográficas da América do Sul desde o início da década de 1990 a uma velocidade de 240 quilômetros por ano, segundo estudos da Global Invasive Species Database (GISD). No Brasil, essa velocidade de expansão tem sido ainda maior, cerca de 400 km/ano, conforme estudo, causando grandes prejuízos econômicos e ambientais, e podendo levar espécies nativas à extinção.

O molusco bivalve de conchas douradas com, no máximo, quatro centímetros de comprimento, não encontra predadores naturais e possui grande capacidade de adaptação e força reprodutiva. “O mexilhão encontrou no continente sul-americano um território propício a sua instalação”, explica a pesquisadora do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM) Julieta da Silva.

A espécie pegou carona na água de lastro de navios mercantes (porção de água captada para proporcionar estabilidade e segurança das embarcações) e desembarcou nos rios da América do Sul. Saindo do Porto de Buenos Aires, na Argentina, seguiu para o Uruguai, o Paraguai, a Bolívia e o Brasil, fixando-se no Lago Guaíba, junto ao Delta do Jacuí, em frente ao porto de Porto Alegre.

Julieta Silva, pesquisadora do IEAPM, esclarece que, mesmo sendo animais que têm por habitat a água doce, são capazes de sobreviver em ambientes de

No Brasil, a velocidade de expansão tem sido de cerca de 400 km/ano, causando grandes prejuízos econômicos e ambientais. Pode levar espécies nativas à extinção.



salinidade muito baixa, em locais próximos à foz dos rios, por exemplo. Segundo a pesquisadora, as espécies são capazes de se fixar praticamente em qualquer tipo de superfície, tanto natural (madeira, vegetação e corpo de animais) quanto artificial (redes, canos, muros, plásticos e vidros).

O pesquisador do IEAPM Flávio Fernandes ressalta que, devido a essa grande capacidade de fixação e de adaptação, o molusco encontrou novos meios de se “locomover” pelos rios. Fernandes explica que, apesar da água de lastro ser o vetor mais famoso de disseminação do molusco, ele não é o único. “O mexilhão dourado também pode se espalhar por meio da pesca esportiva, abertura de

canais, aderido às patas de aves ou no sistema digestivo dos peixes”, afirma.

Além disso, o molusco tem alta capacidade reprodutiva. “Com trinta dias de vida e cerca de meio centímetro de comprimento, esse molusco já é capaz de dar origem a novos indivíduos”, alerta Fernandes. O biólogo do Centro Tecnológico (Cetec) de Minas Gerais, Fabiano Silva, também chama a atenção para a taxa de reprodução da espécie. “Podem ser gerados 200 mil novos indivíduos por metro quadrado ocupado”, calcula.

Julieta da Silva explica que, por tais características, a espécie se expandiu rapidamente por alguns rios do Brasil. Nesse mesmo sentido, o estudo da bióloga da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Maria

Cristina Mansur, uma das maiores referências brasileiras no estudo dos moluscos de água doce, indica que, por ter encontrado condições favoráveis à sua instalação, e devido à grande utilização da rede hidroviária para pesca e transporte, a velocidade de expansão no território brasileiro tem sido ainda maior do que no restante da América do Sul: atinge 400 km por ano, enquanto nos outros países afetados pelo mexilhão a velocidade é de 240 km por ano.

Partindo do Rio Grande do Sul, o molusco se espalhou por sete estados brasileiros: Rio Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, São Paulo e, recentemente, Goiás e Minas Gerais. Flávio Fernandes explica que, devido a infestação do mexilhão dourado na bacia do Paraná,



MEXILHÃO DOURADO

Uma ameaça às águas
e hidrelétricas brasileiras.



CEMIG
A Melhor Energia do Brasil.

que corta muitos rios do cerrado, o mexilhão dourado continua a se expandir pela região Centro-Oeste do país. “A situação ainda é muito grave, pois esta espécie invasora continua causando impactos econômicos e ecológicos”, afirma.

Em setembro de 2011, a Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig) detectou pela primeira vez, durante uma parada para manutenção de uma das máquinas, a presença do mexilhão dourado na Usina Volta Grande, localizada no Rio Grande, região do Triângulo Mineiro. No mês de outubro, o molusco foi detectado também nas hidrelétricas de Igarapava e Jaguará, ambas na divisa de Minas Gerais com São Paulo.

Na maior usina da Cemig, Usina Hidrelétrica de São Simão, já é possível encontrar o molusco a 30 quilômetros de distância, segundo a analista de meio ambiente do Núcleo de Gestão de Qualidade da Água da empresa, Helen Regina Mota. Preocupada com essa situação, a empresa realiza campanhas educativas com populações ribeirinhas e a comunidade local com intuito de informar sobre os principais problemas que o mexilhão causa à população e ao meio ambiente, além de divulgar meios de evitar a proliferação dessa espécie aquática invasora. “Constatamos que o avanço é mais lento na região de São Simão e no rio Paranaíba, onde a Cemig desenvolve programas de monitoramento e Educação Ambiental desde 2004”, disse o biólogo do Cetec Arthur Almeida.

Contudo, essa contenção do avanço do mexilhão pode

estar com os dias contados. A região do município de São Simão integra a Hidrovia Paranaíba-Tietê-Paraná, uma das principais portas de entrada e saída de mercadorias da região Centro-Oeste, em direção às regiões Sul/Sudeste e países do Mercosul e Europa. Atualmente, segundo dados da Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento (Seplan) de Goiás, são transportadas, a partir dos portos de São Simão, mais de dois milhões de toneladas de grãos por ano. A reportagem visitou

“

O mexilhão dourado se estabelecerá na maioria dos sistemas aquáticos brasileiros, caso seja dada oportunidade de invasão

”

Márcia Divina
Pesquisadora da Embrapa Pantanal

alguns pequenos portos do município, situados ao longo do rio Paranaíba, e conseguiu observar, nas embarcações provenientes do rio Paraná, os estragos causados pelo mexilhão aos cascos dos barcos. Apesar de não ter encontrado o animal incrustado nessas embarcações, a reportagem apurou com pescadores locais que o mexilhão é visto frequentemente nos cascos desses navios, apresentando um risco de introdução do molusco naquela região.

Outro destino possível do molusco é o rio Amazonas.

O alerta é feito pela doutora em Ecologia e pesquisadora da Embrapa Pantanal, Márcia Divina, que estuda o mexilhão dourado desde 2002. Ela vê na água de lastro um perigoso vetor de introdução do mexilhão no maior rio do mundo, uma vez que os navios que chegam ao Porto de Manaus podem ser provenientes da Argentina, do lago Guaíba ou ter passado por outras áreas onde o mexilhão esteja presente. “Também há uma via de introdução no interior do país, por exemplo, da bacia do Paraná para a bacia do São Francisco, e assim por diante”, completa.

Essa segunda hipótese foi confirmada na tese de doutorado da pesquisadora, que lançou o alerta: “O mexilhão dourado se estabelecerá na maioria dos sistemas aquáticos brasileiros, caso seja dada oportunidade de invasão”. O pesquisador do IEAPM Flávio Fernandes destaca algumas medidas que podem ser adotadas para evitar que o animal chegue a novas áreas. “Uma forma de impedir essa invasão seria o controle de embarcações entre bacias e nas estradas por onde são transportadas, porque barcos que pescam em uma delas teriam que ser examinados e limpos antes de ingressarem em outra”, diz. “A abertura de canais entre bacias também deveria ser evitada, pois ela viabiliza a invasão”, acrescenta.

Os impactos causados pelo mexilhão dourado fora de seu habitat natural são conhecidos desde 1968, quando foi introduzido em Hong Kong,

por meio do fornecimento de água a partir de rios do leste da Ásia. Para o pesquisador do Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento (Latcec) Otto Netto, dentre os impactos econômicos do mexilhão no Brasil, o maior, como no resto do mundo, ocorre no setor elétrico.

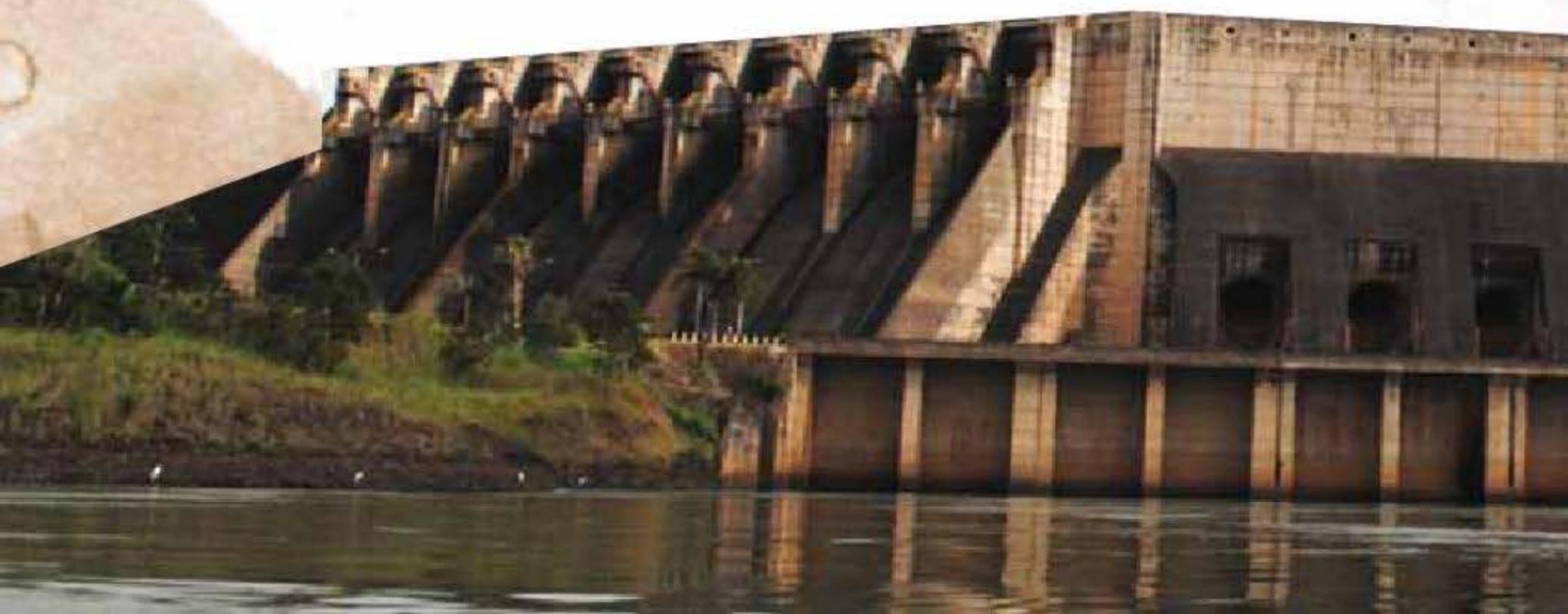
Netto explica que o problema ocorre quando a população de mexilhões aderidos à superfície interna dos dutos, filtros, turbinas e resfriadores atinge uma concentração que reduz drasticamente o fluxo de água, prejudicando o funcionamento da usina. Segundo Fabiano Silva, essa interferência no funcionamento das empresas acaba tendo consequências sobre o preço da geração de energia. “Há hidrelétricas que paravam de seis em seis anos para fazer manutenção na tubulação e que passaram a parar a cada quatro meses por causa dos mexilhões. Isso causa grande prejuízo para as usinas, que é repassado para o bolso do consumidor”, diz.

Para a realização de desobstruções periódicas no encanamento e no maquinário, segundo Netto, é preciso interromper as atividades de rotina da usina. “Uma usina

hidrelétrica de 120 MW, com três unidades geradoras, e com problema de incrustação em seu sistema de resfriamento, pode ter o prejuízo de até R\$ 40 mil por dia de máquina parada, sem contar a mão de obra e os materiais necessários para desobstruir o sistema”, estima.

“É importante salientar que esses moluscos invasores causam prejuízos não só para as usinas hidrelétricas, mas para diversas atividades dependentes dos corpos de água doce”, explica o mestre em Engenharia de Materiais do Cetec Arnaldo Nakamura. Para ele, a expansão desse molusco afeta diferentes ramos industriais que dependem de recursos hídricos, como os sistemas de tratamento de água, de irrigação, e até mesmo para a pesca, pois é capaz de entupir motores de embarcações, além de afundar tanques-rede e boias sinalizadoras de navegação.

“Nas empresas que utilizam captação de água dos rios, por exemplo, ele provoca entupimento de tubulações e filtros, trocas no fluxo de água e redução do diâmetro das tubulações, acúmulo e enchimento de válvulas nas estações de tratamento de



água”, aponta. Além disso, Nakamura revela que o custo de operação aumenta devido à diminuição da eficiência das bombas, corrosão de tubos por conta da proliferação de bactérias e fungos, bem como a interrupção do serviço para limpeza e trocas de filtros.

De acordo com o gerente de Recursos Genéticos da Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente (MMA), Lidio Coradin, não há cálculos específicos dos prejuízos econômicos decorrentes da presença desses moluscos no Brasil. “Há estimativas generalizadas, as quais indicam que, além dos custos ambientais, a disseminação de espécies

invasoras no país apresenta um alto custo financeiro, que, juntos, devem ultrapassar os R\$ 100 bilhões anuais.”

Preocupado com a dimensão desses impactos que começavam a tomar proporções alarmantes no país, o governo brasileiro, por meio do MMA, criou, em 2003, a Força-Tarefa Nacional (FTN) para o controle do mexilhão dourado, que foi formada por 19 órgãos do poder público, empresas privadas e organizações civis, contando com a representação da Associação Brasileira de Grandes Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage). A Força-Tarefa elaborou um plano de ação integrado para

impedir o avanço do mexilhão dourado e, principalmente, evitar que ele alcançasse bacias hidrográficas importantes como a dos rios Amazonas, Tocantins e São Francisco.

Se ainda não se tem notícia da presença do mexilhão dourado nessas bacias, a expansão do molusco pelos rios do cerrado começa a pôr em risco a meta traçada na FTN. Com usinas localizadas na Bacia Paraná-Paraguai, a Cemig ainda demonstra grande preocupação com a expansão dessa espécie pelos rios da região. Por isso, desde 2002, realiza pesquisa e promove campanhas de educação socioambiental com o objetivo de impedir a proliferação do

“

Há hidrelétricas que paravam de seis em seis anos para fazer manutenção na tubulação e que passaram a parar a cada quatro meses por causa dos mexilhões

Otto Netto
Pesquisador do Lactec

”





Bolívia

Brasil

Paraguai

Uruguai

Argentina

1. 1991 – Chegada à Bacia do Rio da Prata
2. 1993 – Punta Piedras até Punta Lara
3. 1994 – La Plata, o primeiro caso
4. 1995 – Surge no rio Paraná
5. 1998 – Surge no rio Paraguai, em Assunção
6. 1999 – Primeira ocorrência no Brasil, Lago Guaíba/ RS
7. 2000 – Chega ao Pantanal
8. 2004 – Chega aos reservatórios de UHEs, São Paulo

mexilhão-dourado. Ao longo dos anos, a empresa investiu aproximadamente R\$ 10 milhões só em estudos sobre o molusco e as formas de controle de sua disseminação nas bacias hidrográficas brasileiras. Preocupada com a recente identificação da presença do mexilhão em suas usinas, a Cemig criou, em março, o Centro de Bioengenharia de Espécies

Invasoras de Hidrelétricas (CBEIH). A iniciativa tem por objetivo desenvolver pesquisas para reduzir os impactos ambientais e econômicos de espécies invasoras, principalmente o mexilhão dourado, nas usinas da Cemig. O CBEIH contará com 26 pesquisadores e receberá um investimento de R\$ 6,7 milhões. Segundo dados da Cemig, o investimento feito

na prevenção se justificaria também pelos prejuízos que o aumento da frequência de manutenção causaria à usina. Cada limpeza realizada dura em média quatro dias e causaria prejuízo de mais de R\$ 1 milhão para cada unidade geradora. A Usina Hidrelétrica de São Simão, por exemplo, dispõe de seis unidades geradoras, o que poderia gerar um prejuízo de até R\$ 6 milhões

por parada para manutenção dessas unidades.

A Companhia Energética de São Paulo (Cesp), que convive desde 2002 com o mexilhão dourado, optou pela injeção de uma substância com cloro nas tubulações da usina para alterar o pH da água e evitar a fixação da larva do molusco. Para controlar as colônias de mexilhão dourado nas tubulações de água bruta dos sistemas de resfriamento das unidades geradoras, a Cesp gasta em torno de R\$ 190 mil por ano. Segundo a Divisão de Comunicação da empresa, a Cesp investiu um valor em torno de R\$ 1,75 milhão na implantação de sistemas de controle, que, segundo a empresa, vem dando certo nos rios Paraná e Tietê.

Na maior hidrelétrica do país, a situação parece estar sob controle. Segundo o médico veterinário sênior de Itaipu, Domingo Fernandes, até o momento, a infestação pelo mexilhão-dourado não tem interferido na geração de energia da Usina. Contudo, a presença do mexilhão obrigou Itaipu a realizar monitoramento do mexilhão, bem como a pôr em prática métodos de controle como o aumento da vazão em encanamentos, injeções de hipoclorito em baixas concentrações e uso de tintas anti-incrustantes na tubulação das unidades geradoras.

A usina adotou, também, a remoção manual dos mexilhões, que, segundo Fernandes, foram incorporadas às atividades de rotina, não ocasionando a ampliação do tempo de manutenção. "A quantidade

de homens hora utilizados para retirada de mexilhão dourado por parada programada para manutenção é, em média, de oito horas extras (dois funcionários, com quatro horas adicionais cada), o que dá um incremento mensal de cerca de US\$ 1,5 mil", estima.

Segundo Julieta Silva, pesquisadora do IEAPM, os problemas econômicos causados por esse molusco na América do Sul são muito parecidos com os descritos para o mexilhão zebra (*Dreissena polymorpha*), um bivalve de água doce originário do Mar Cáspio que foi introduzido nos grandes lagos nos Estados Unidos e Canadá. Entretanto, para o diretor do *Great Lake Center*, instituto da Universidade de Buffalo State, nos Estados Unidos, o mexilhão dourado possui maior tolerância ecológica e adaptabilidade do que o mexilhão zebra, representando um maior potencial invasor do que aquele. "Devido a essa resistência, num futuro próximo, o mexilhão dourado pode alcançar as américas Central e do Norte e, ainda, se espalhar por alguns países do continente europeu", alerta.

"A grande diferença está nos investimentos governamentais, que no Brasil praticamente não são feitos." O pesquisador do Lactec Otto Netto, que abordou essa questão em sua dissertação de mestrado, afirma, ainda, que mais de 90% dos estudos brasileiros sobre o mexilhão dourado são financiados apenas pelo setor elétrico, o que, para ele, está "muito aquém do necessário".

Perdas bilionárias

Com grande capacidade reprodutiva e muito adaptável, o mexilhão zebra infesta, hoje, mais de 40% das águas continentais dos Estados Unidos e do Canadá, causando enormes prejuízos ambientais e financeiros, como no setor elétrico e industrial, onde a expansão desse molusco bloqueia as passagens de água e os encanamentos. Conforme estudo da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), os custos da expansão do mexilhão zebra para a indústria de energia americana foram de US\$ 3,1 bilhões entre 1993-1999 e, junto com outros setores, chegou a US\$ 5 bilhões.

Outra diferença está na divulgação do problema. Netto explica que, no Brasil, ao contrário do que ocorre nesses países, a quantificação dos gastos com este impacto não é divulgada abertamente pelas concessionárias, dificultando um estudo comparativo dos prejuízos que esse molusco está causando nos diferentes países. “As empresas do setor elétrico no Brasil optaram por guardar estas informações, provavelmente por receio do impacto que esta informação pode causar no mercado”, opina. O pesquisador acredita que esse sigilo das informações acaba tendo um efeito prejudicial à solução do problema, pois não chama atenção do governo para a seriedade da questão. “É fundamental quantificar os impactos. Esta seria a única forma de provar que um investimento por parte do governo é de extrema importância para prevenir a invasão em novas

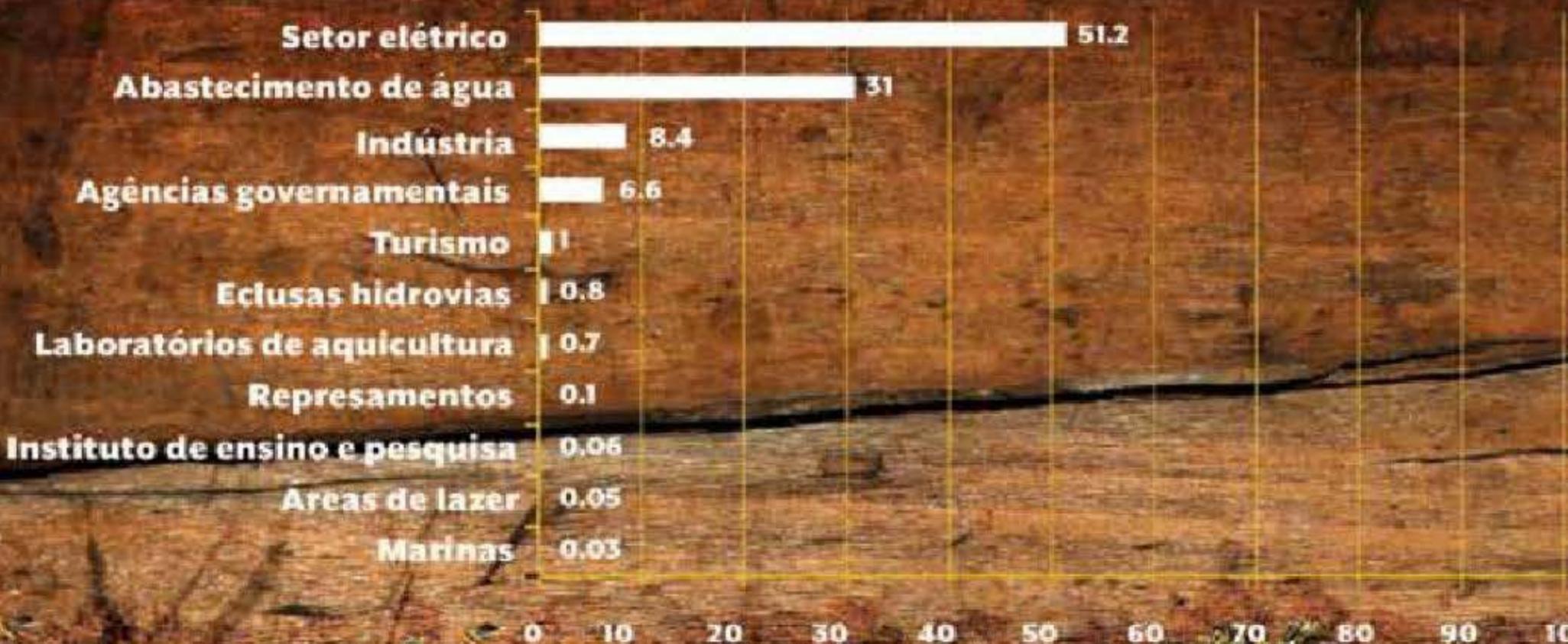
áreas, reduzindo impactos ambientais, sociais e econômicos”, acredita.

Impacto Ambiental

“Como são filtradores poderosos, alteram as teias tróficas e retiram as microalgas das águas, ocasionando uma mudança significativa no meio em que se instalam.” Segundo a presidente da Sociedade Brasileira de Malacologia, Sônia Barbosa dos Santos, são muitos os prejuízos ambientais causados por estes moluscos nos ecossistemas brasileiros, sendo, na opinião dela, os mais graves aqueles relacionados aos ecossistemas límnicos. “Suas fezes abundantes devido ao grande volume de água que filtram alteram as propriedades físico-químicas do sedimento”, explica.

A pesquisadora acrescenta que esses moluscos, além de atingirem altas densidades populacionais – competindo por alimento e espaço com as espécies nativas, desestruturam

Gastos por setor afetado (%)



a cadeia alimentar, por servirem de alimento para alguns peixes que serão beneficiados pela sua presença.

Conforme dados do Instituto Hórus de Desenvolvimento e Conservação Ambiental, a introdução do mexilhão dourado nas bacias hidrográficas brasileiras alterou drasticamente toda a composição do plâncton e das comunidades de peixes dessas regiões. Além de atacar a flora aquática da região, o molusco, segundo o malacologista Inácio Agudo, pode trazer novas doenças transmitidas por vírus e bactérias, "afetando a potabilidade da água necessária para consumo humano por conta da grande mortandade de animais e plantas, beneficiando a proliferação de algas tóxicas e bactérias, como o vetor de *Salmonella*".

Segundo estudo do Instituto Hórus, o mexilhão dourado mata por sufocamento

moluscos nativos como o caramujo (*Pomacea canaliculata*), o marisco-do-junco (*Diplodon koseritzi*) e o leila (*Lella bratnwillan*). As populações dessas espécies, conclui a pesquisa, estão diminuindo e as mais raras podem até desaparecer, sendo que os dois últimos já foram incluídos, em 2008, no *Livro vermelho das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção*, desenvolvido pelo Ministério do Meio Ambiente.

Outro prejuízo ambiental decorre do uso de produtos químicos por essas empresas na tentativa de controlar a população de mexilhões dourados ou diminuir sua interferência em determinados setores. Para a pesquisadora da Embrapa Márcia Divina, o Brasil ainda precisa investir em pesquisas para desenvolver métodos de controle menos agressivos ao meio

ambiente do que os utilizados atualmente. "Um bom exemplo é o rio Paraná, que tem muitos reservatórios e em todos eles são usados produtos químicos. Ainda não se sabe ao certo os efeitos acumulativos dessa prática na natureza", pondera. A bióloga da PUCRS e presidente da Sociedade Brasileira de Malacologia, Maria Cristina Mansur, acredita que essas medidas não testadas são muito arriscadas e, se lançados esses produtos diretamente na água bruta, os resultados podem ser piores do que os da atual invasão do mexilhão, comprometendo animais e o próprio homem.

"Até o turismo e o lazer ficam comprometidos." Segundo o malacologista Inácio Agudo, os danos ambientais da expansão



A espécie pegou carona na água de lastro de navios mercantes (porção de água captada para proporcionar estabilidade e segurança das embarcações) e desembarcou nos rios da América do Sul.

do molusco podem afetar diretamente o turismo, seja por alterar paisagens ou por afetar o bem estar dos turistas. “Ele pode transformar praias arenosas fluviais e margens vegetadas por juncos em amontoados de conchas enegrecidas, que cortam os pés dos banhistas inadvertidos, além do conseqüente mau cheiro e degradação paisagística e ambiental”, alerta.

Formas de combate

“No estado atual, não acredito que se possa mais prevenir a expansão.” Para Maria Cristina, é questão de tempo até que o mexilhão dourado alcance

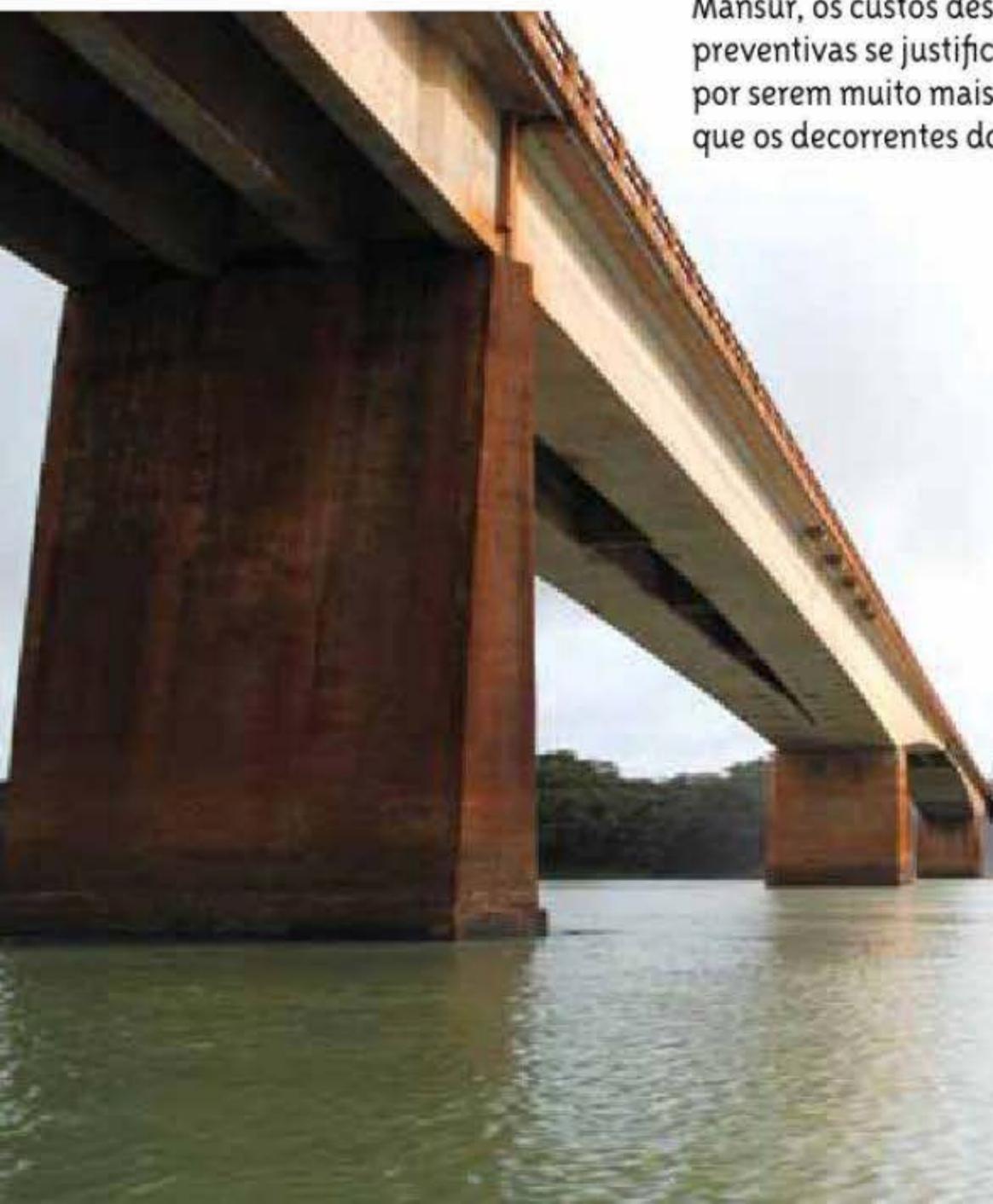
novas áreas. A pesquisadora, contudo, reforça a importância da informação no processo de redução dos impactos da invasão do mexilhão dourado. “A falta de consciência ecológica é um grande entrave ao gerenciamento do problema”, contou.

Maria Cristina Mansur também atribui à educação ambiental a forma mais efetiva de prevenção. “Educação ambiental é o que falta em todos os municípios, todas as bacias. É a maneira mais eficaz de prevenção”, opinou. A pesquisadora criticou a ausência de programas de prevenção e educação ambiental por parte do governo federal. “Até o momento, as ações preventivas dos órgãos governamentais não foram muito além do papel”, afirma a bióloga da PUCRS. Segundo Mansur, os custos dessas ações preventivas se justificariam por serem muito mais baixos que os decorrentes dos danos

ambiental e econômico causados pelo mexilhão.

Coradin afirma que o MMA, reconhecendo a importância do problema das invasões biológicas, vem desenvolvendo, desde 2001, uma série de ações voltadas à prevenção de novas introduções, detecção precoce, erradicação, controle, manejo e monitoramento do mexilhão dourado. Estas ações dizem respeito à revisão e desenvolvimento de normas relacionadas à matéria, realização de inventários das espécies exóticas presentes nos diversos ecossistemas brasileiros, inclusive no âmbito de bacias hidrográficas, discussão relativa à elaboração de lista oficial de espécies exóticas invasoras em âmbito nacional e estímulo à abertura de linhas de financiamento para ações de controle, bem como atividades de pesquisa.

Para tanto, o MMA, por meio da Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental, viabilizou o desenvolvimento de estudos e pesquisas voltados à identificação de formas de controle da infestação das águas interiores brasileiras pelo mexilhão dourado. Por meio de entendimentos entre o MMA e o Ministério de Ciência e Tecnologia, foi formada, em 2007, uma rede de pesquisa que realizou uma série de estudos, coordenados por Flávio Fernandes, do IEAPM. O projeto, que recebeu R\$ 1 milhão em verbas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), tinha como objetivo estabelecer medidas de



controle do mexilhão dourado, evitando novas invasões, limitando a dispersão e minimizando os impactos.

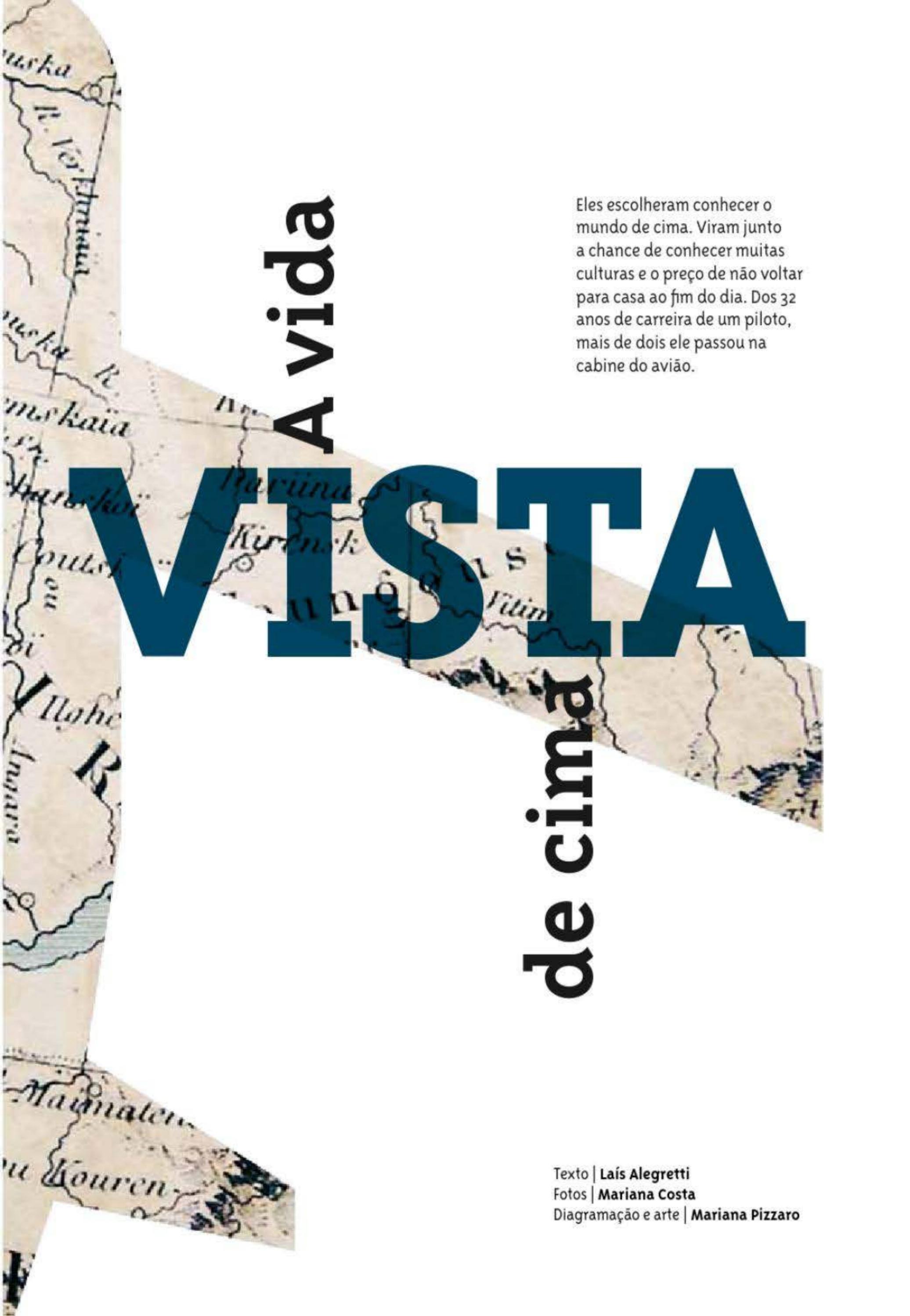
Passados 5 anos do término do projeto, Fernandes afirma que os estudos chegaram à conclusão que a erradicação dessa espécie invasora deverá ficar para as próximas gerações, “restando apenas a implementação de medidas de controle”. O pesquisador diz, ainda, que o foco das ações tem sido direcionado para evitar a dispersão e a fixação dos mexilhões nas bombas de aspiração de água e tubulações das empresas, não existindo um plano governamental para prevenção de novas introduções do mexilhão dourado. “Sempre achamos que mais atenção dos governos e pesquisadores seria importante para o controle dessa praga”, afirma.

O gerente de Recursos Genéticos da Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente, Lidio Coradin,

admite que, passados mais de dez anos do aparecimento do mexilhão dourado no país, as informações sobre os impactos causados pelo molusco ainda são muito deficientes. Afirma que, mesmo com as dificuldades de infraestrutura, o ministério está buscando os meios para melhorar as ações de combate ao mexilhão dourado. “Dependemos, basicamente, de recursos humanos e financeiros, especialmente se consideramos que estamos falando de um país de dimensões continentais, com mais de oito mil quilômetros de litoral, além de fazer fronteira com dez países, o que torna as ações de prevenção, controle e erradicação um verdadeiro desafio.”







A vida

Eles escolheram conhecer o mundo de cima. Viram junto a chance de conhecer muitas culturas e o preço de não voltar para casa ao fim do dia. Dos 32 anos de carreira de um piloto, mais de dois ele passou na cabine do avião.

VISTA

de cima

Texto | **Laís Alegretti**
Fotos | **Mariana Costa**
Diagramação e arte | **Mariana Pizzaro**

**A**

os dez anos, o mineiro Cesar Peter mostrava desenhos de avião para o avô em troca de relatos sobre o mundo dos aviadores. Eram histórias vividas em hangares de Belo Horizonte, acumuladas desde a década de 1950, quando Francisco Ney Magalhães havia começado a trabalhar com manutenção de aeronaves. Apesar da intimidade que tinha com os aviões, Cesar não falava em ser piloto. Ele planejava cursar arquitetura ou desenho industrial. Foi aos 17 anos, e ele não sabe bem o motivo, que desistiu dos traços no papel para riscar o céu.

Se o avô fez parte da chamada equipe de solo das companhias, o neto resolveu decolar. Aos 19 anos, Cesar já tinha todos os requisitos para ser contratado por uma empresa de linha aérea. Em 2011, prestes a completar 21, se tornou copiloto na Avianca, que opera em 24 aeroportos brasileiros.

Cesar teve apoio do pai quando decidiu seguir carreira. A condição era que não deixasse de cursar ensino superior,

porque só o diploma traria segurança. “A aviação pode acabar para mim a qualquer momento”, explica. “Se eu tiver uma doença que impossibilite a emissão do certificado de saúde, por exemplo.”

Apesar de não ser obrigatório para pilotos, Cesar cursou tecnologia em aviação civil no Instituto Científico de Ensino Superior e Pesquisa (Icesp), no Distrito Federal – uma das 24 universidades no Brasil que oferecem curso superior na área. A graduação, que durou de 2008 até o meio de 2009, foi um complemento importante. “Fui preparado para muitas áreas, como segurança de voo, manutenção, cargas perigosas, gestão de empresa aérea.”

Durante a faculdade, Cesar foi habilitado para voar. A emissão das licenças é feita pela Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), que regula o transporte aéreo no Brasil. Para os três tipos de licença – piloto privado, comercial e de linha aérea –, o processo é parecido: prova teórica e prática. O que muda é o grau de exigência.

Arquivo pessoal



Cesar Peter teve uma surpresa no primeiro voo pela Avianca: pai e irmã estavam entre os passageiros

Em 2008, no Aeroclube de Brasília – um dos 122 que a Anac reconhece no país e o único no Distrito Federal –, Cesar fez aulas teóricas e práticas para tirar a licença de piloto privado. É o primeiro passo para qualquer aviador. Ela pode ser tirada depois de 35 horas de voo e proíbe que o piloto cobre pelo serviço.

Para tirar a licença de piloto comercial, que exige 150 horas de voo e permite remuneração, Cesar fez aulas no Aeroclube de Bragança Paulista, em São Paulo, em 2009. “Lá, a hora de voo era mais barata e tinha bem mais aviões”, explica.

Para chegar à licença de piloto comercial – o que inclui tirar a primeira licença, de piloto privado – o gasto fica entre R\$ 50 e R\$ 60 mil, segundo os entrevistados da **Campus Repórter**. De acordo com a Anac, a emissão de licenças de piloto comercial subiu mais de 50% em um ano: de 792, em 2010, para 1,2 mil, no ano seguinte.

Na aviação, horas de voo são sinônimo de experiência. Para acumulá-las, Cesar



trabalhou como instrutor durante quase um ano no Aeroclube de Bragança Paulista. Nesse período, enviou o currículo para a Avianca e foi chamado dois meses depois para participar do processo seletivo da empresa.

As chamadas marcas mínimas, que são os requisitos para contratação, variam de acordo com as companhias. Na Avianca, Cesar só participou da seleção porque tinha mais de 500 horas de voo e determinado nível de proficiência no inglês.

O processo seletivo incluiu provas de regulamentos, meteorologia, exames médico, toxicológico, psicotécnico e entrevista pessoal. Em 2011, com 650 horas de voo e prestes a completar 21 anos, Cesar foi aprovado para ser copiloto.

O primeiro voo pela companhia foi de Guarulhos, em São Paulo, para o Galeão, no Rio de Janeiro, em julho do ano passado. Ele, que já passava por um misto de nervosismo e deslumbramento, foi surpreendido: entre os passageiros, estavam o pai e a irmã – a única, três anos mais velha. “Eles compraram passagem e eu não sabia”, conta. O comandante autorizou a entrada dos dois na cabine. “Quando eles apareceram, achei que eu estava delirando”, lembra.

A mãe não participou da surpresa porque tem medo de avião. Cesar nunca pilotou para ela. Chegou a sugerir que o filho parasse de voar, depois do dia que Cesar considera “o mais desesperador” da vida: testemunhar um acidente de avião, quando era instrutor. O avião de um colega teve problemas logo após decolar e caiu na pista do aeroclube. “Eu me aproximava para pousar. Fiquei desesperado, comecei a berrar”, lembra. “O avião começou a pegar fogo e vi que tinha sido muito grave. Se não tivesse morrido, teria machucado muito.”

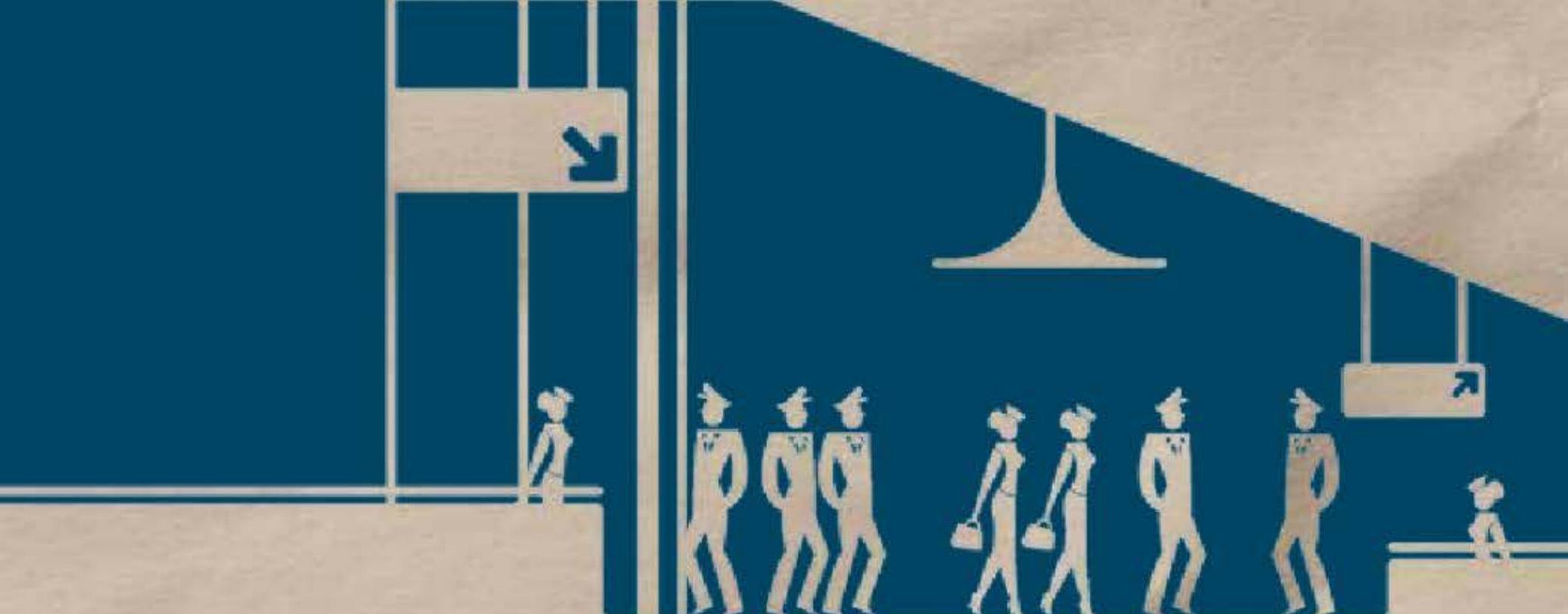
Além do instrutor, de 22 anos, morreu o aluno que estava com ele, um rapaz de 18 anos que fazia o primeiro voo.

A causa do acidente ainda é desconhecida. “O pessoal da aviação costuma dizer que ela é muito ingrata, porque não perdoa falhas. Qualquer deslize te toma a vida”, diz Cesar. “O que me deixou de aprendiz foi: não devo errar.”

Investigações sobre acidentes servem para formular recomendações que evitem repetição dos erros. “Quando se fala que o avião é o meio de transporte mais seguro, é por conta de toda a padronização”, justifica.

Apesar do choque e da sugestão da mãe, Cesar nem cogitou desistir. “Na aviação, poucos param por opção. Acaba o dinheiro para a formação ou não se consegue emprego, mas é difícil alguém dizer ‘não quero mais voar’.”

O deslumbramento pelo voo é antigo. Na mitologia grega, Dédalo construiu asas com penas e usou cera para prendê-las às



costas dele e do filho, Ícaro. Conseguiram voar. Mas, ambicioso, Ícaro foi alto demais e se aproximou do Sol – que derreteu a cera e o derrubou.

O escritor italiano Daniele Del Giudice, em seu livro *Quando a sombra descola do chão*, argumenta: “Para tornar o voo ‘natural’ fora necessário formalizá-lo o mais possível, construir uma complexa gramática de regras e exceções, um *corpus* de atitude e estratégias, corrigido e emendado ao longo das décadas, mediante erros e catástrofes, já que se trata de uma gramática cujos erros são pagos à vista e pelo preço mais alto.”

O que faz um bom piloto é padronização. “O mais importante não é fazer um pouso bonito. É o piloto seguir procedimentos à risca”, explica Cesar. “Quando acidentes acontecem, normalmente algum passo deixou de ser feito.”

No passado, os pioneiros tiveram em comum o gosto pelo risco. Quando a aventura era bem-sucedida, tornavam-se heróis. É o caso do americano Charles Lindbergh, que foi recebido por uma multidão em Paris. Em 1927, partindo dos Estados Unidos, ele fez o primeiro voo transatlântico solo, sem escala, em um monomotor.



Voo de cruzeiro

Depois das conquistas dos primeiros aviadores e com procedimentos estabelecidos, hoje saber trabalhar em equipe é característica essencial para um piloto. É o que diz a copiloto Camila Nogueira. Para ela, o profissional deve ser, ainda, assertivo e comprometido com a segurança.

Camila começou a carreira aos 19 anos, como comissária de bordo da Tam. Depois, decidiu pilotar. Aos 21, em 2007, a paulistana iniciou o processo para se tornar piloto: cursos em aeroclube, faculdade de aviação civil e instrução de voo. Todas as etapas tiveram algo em comum. “Sempre era eu e, no máximo, mais uma mulher”,

Camila Nogueira:
de comissária de
bordo a piloto

VENCER OBSTÁCULOS

Dos 5.607 pilotos que podem ser comandantes no Brasil, apenas 34 são mulheres



conta. Ao ser contratada, no final de 2011, Camila era a única mulher da turma de 18 pilotos.

Nas duas empresas que têm maior participação no mercado doméstico de aviação no Brasil, as pilotos são raridade. A Tam, que opera 156 aviões, tem 2.337 pilotos – destes, apenas 28 copilotos e nove comandantes são mulheres. A primeira comandante da companhia foi contratada em 1995. Na Gol, a pioneira chegou em 2007. Dos 1.728 pilotos da empresa, que tem 116 aviões, 22 copilotos e seis comandantes são mulheres.

“Desde crianças, os meninos sonham ser piloto. As meninas são estimuladas a serem médicas, professoras”, diz Camila. Ela acredita ainda que a rotina pode assustar. “Muitas mulheres almejam ser mães e essa é uma profissão que exige mais tempo.” Camila, que mora em São Paulo, fica oito dias por mês em casa. As folgas são definidas de acordo com as escalas.

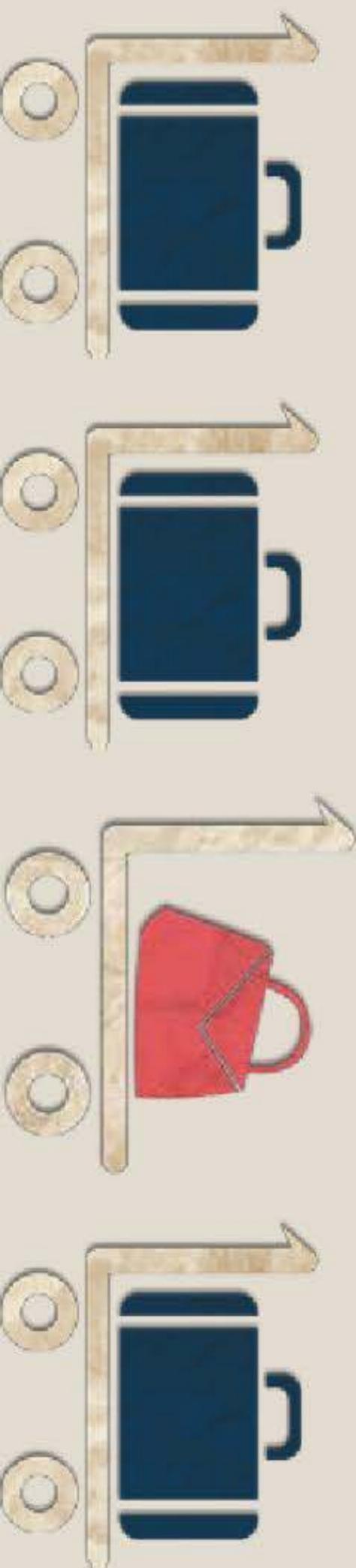
Quando está a trabalho em outra cidade, as despesas são pagas pela companhia. A equipe do voo fica no mesmo hotel, cada tripulante em um quarto. Sobre a mala, Camila conta que carrega roupa para frio, calor e chuva. “São todas as estações do ano em alguns dias.”

Das 6.463 licenças em atividade de pilotos comerciais, segundo a Anac, menos de 2% são de mulheres: apenas 117. A diferença é ainda maior nas 5.607 licenças de pilotos de linha aérea. São 34 mulheres que podem ser comandantes – ou uma mulher a cada 164 homens.

“As pessoas ainda assustam de ver uma mulher que se dedica à aviação”, diz Camila. Ela conta que teve apoio da família. “No começo, acharam diferente. Depois viram que era o que eu queria e me incentivaram.”

Com 26 anos e 900 horas de voo, Camila não esconde o entusiasmo. “Não tem explicação. Levar as pessoas onde elas querem, bem e seguras”, diz. Cesar, aos 21 anos e 1,2 mil horas de voo, tem o mesmo encantamento. “Ainda fico impressionado. Eu penso ‘caramba, sou eu que estou tirando e botando o avião no chão.’” No futuro, ele quer pilotar aviões maiores. Camila pretende chegar ao comando de voo internacional.

Para um comandante, a Anac exige licença de piloto de linha área, tirada depois de 1,5 mil horas de voo. Na prática, os profissionais precisam de mais experiência. Segundo Camila, na Tam um copiloto acompanha cerca de seis mil horas de voo para alcançar o comando. Na Avianca, explica Cesar, são exigidas pelo menos 3,5 mil horas. De acordo com a Anac, a emissão de licenças de piloto de linha aérea cresceu nos últimos três anos: 258 em 2009, 392 em 2010 e 615 em 2011.



Pouso

Marx Gomes tem 49 anos e mais de 19 mil horas de voo, que, somadas, representam quase 800 dias inteiros dentro de um avião. “Hoje, quando você fala para mim de um lugar, eu consigo imaginá-lo vendo de cima”, orgulha-se. “A Sibéria, por exemplo, eu vejo do alto, onde são os Montes Urais, onde é aquele lago gigante ao norte da Mongólia”, completa.

Ele tem 32 anos de aviação. Em 1986, aos 22, entrou como copiloto na Vasp, em São Paulo. “Eu era novo, viajava o Brasil inteiro, tinha a profissão que eu queria, era uma maravilha”, lembra.

Em 1988, Marx conheceu Cristina Dalé, então comissária de bordo da Japan Airlines. Apesar de dizer que nunca namoraria um piloto, Cristina começou um relacionamento com Marx – à distância, porque ela morava no Rio de Janeiro e ele, em São Paulo.

“Eu achava todos os pilotos mulherengos e pensava que era ruim isso de ficar fora o tempo todo”, lembra. Hoje, Cristina avalia que não é justo generalizar.

Casaram-se em 1990, ano em que nasceu Luísa. No seguinte, Rodrigo chegou. Em 1992, Marx tirou licença da Vasp para trabalhar em Seul, na Coreia do Sul. A família foi junto. Cristina deixou de ser comissária para cuidar dos filhos.

Voltaram em 1995, quando Marx retomou a posição na Vasp. Cinco anos depois, foi de novo pilotar no exterior. Desta vez, a família ficou em Brasília. Até 2006, trabalhou em Taiwan. Depois, Pequim. Ele trabalhava seis semanas e tinha duas de folga, que aproveitava para rever a família no Brasil.

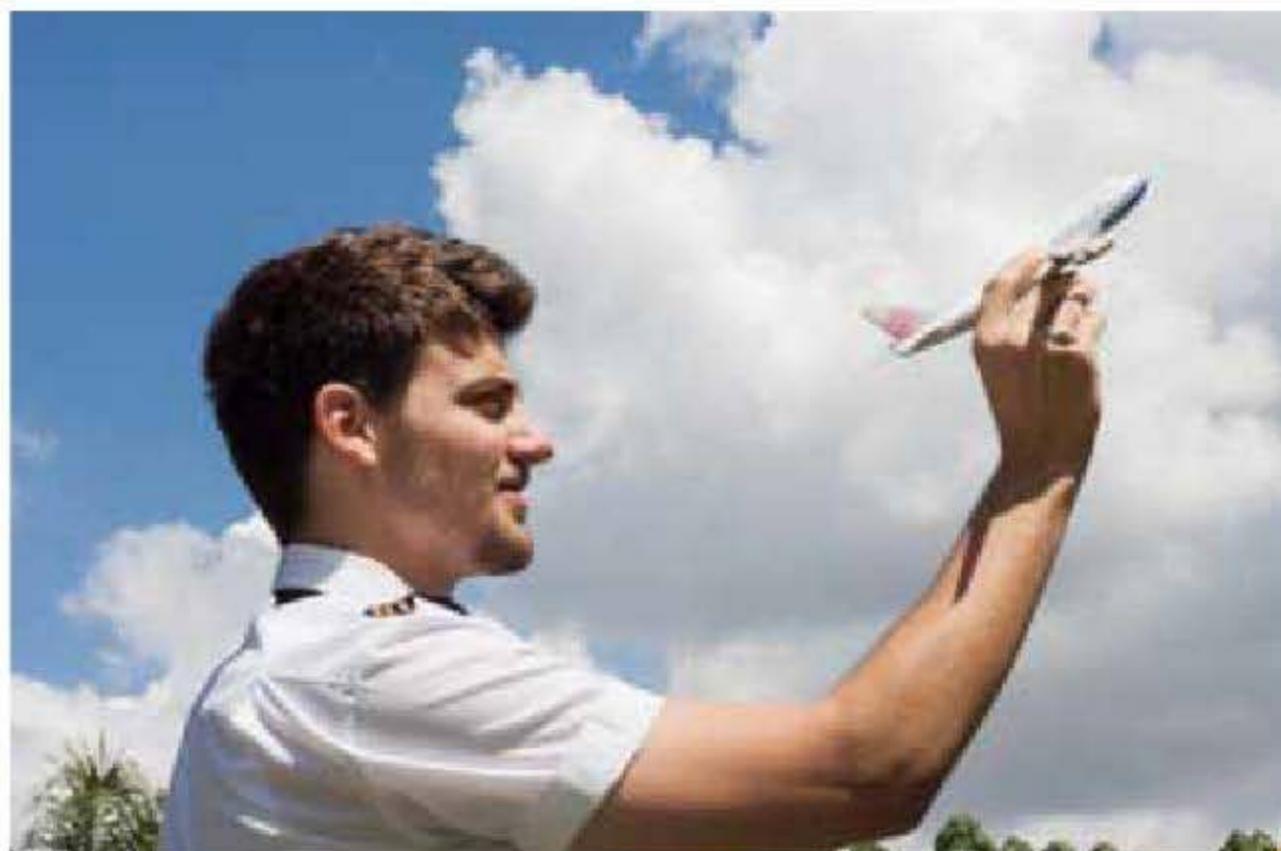
“Era como se fosse um convidado na nossa casa”, diz Cristina. Como Marx ficava mais de um mês distante, a



Arquivo pessoal



Aos 49 anos, Marx Gomes passou pelo menos dois anos inteiros dentro de aviões



Rodrigo Dalé quer seguir os passos do pai e pilotar fora do Brasil

família tinha que se readaptar à presença dele. A preocupação da esposa é que ele ficava sozinho enquanto ela trabalhava e os filhos estudavam. “Quando a gente reacostumava os quatro juntos, ele ia embora de novo.”

Alguns descompassos foram inevitáveis. Cristina lembra que era risada certa toda vez que o pai perguntava ao filho, de 16 anos, se havia escovado os dentes. “Eu dizia ‘pelo amor de Deus, Marx, o Rodrigo é um homem’”, conta, rindo.

A definição de Italo Calvino para voo, em *Se um viajante numa noite de Inverno*, parece explicar a vida de piloto. “Voar é o contrário de viajar: você atravessa uma descontinuidade do espaço, desaparece no vazio, aceita não estar em lugar nenhum durante um tempo que forma ele próprio uma espécie de vazio no tempo; logo reaparece num lugar e num momento sem relação com o lugar e o momento em que você desaparecera.”

Apesar da distância, Cristina não se imagina num casamento convencional. “Não sei se me habituaria a uma pessoa

que almoça e janta em casa”, diz. Independente e decidida, ela se orgulha das conquistas do casal. “Aprendi a respeitar minha privacidade e do outro por causa da distância”, revela. As ausências prolongadas, para Cristina, trouxeram outro benefício: “Sinto saudade dele até hoje, depois de 22 anos de casados. Como quando eu era namorada”.

A esposa de Marx avalia, ainda, que é preciso muito amor e confiança para ser casada com um piloto. “Já ouvi que ele tem uma mulher em cada aeroporto”, conta. “Disseram coisa de mau gosto e tive que engolir, mas se eu achasse que ele tinha alguém, não continuaria”, diz ela, que nunca pensou em se separar.

Em 2009, Cristina foi viver com Marx no exterior. “Decidi mudar no auge da carreira.” De assistente no Conselho Britânico, chegou à diretoria nacional. Com os filhos na faculdade, alterou as prioridades. “Gostava do que fazia e ganhava bem, mas toda vez que o Marx vinha eu estava trabalhando”, lembra. “Começou a incomodar, você vai se distanciando.”

Eles viveram na China até o meio do ano passado. Após 11 anos trabalhando fora do Brasil, Marx resolveu voltar. Agora,

trabalha na aviação executiva: pilota o avião de um empresário paulista. Cristina presta consultoria em São Paulo. “Permite flexibilidade. Eu decidi não trabalhar com horário fixo.” Eles voltaram para ficar mais perto da família. “Agora eu passo mais tempo em casa. Infelizmente, meus filhos estão grandes e não estão mais em casa sempre”, diz Marx.

A aviação executiva oferece os melhores salários. Marx estima que variam entre R\$ 25 e R\$ 50 mil. Segundo os entrevistados desta reportagem, um copiloto ganha entre R\$ 5 e R\$ 10 mil e um comandante de linha aérea, cerca de R\$ 20 mil. Os dados mais recentes do Ministério do Trabalho, de 2010, apontam que a média salarial de um piloto de avião é de R\$ 12.475.

Para Marx, a distância da família é o maior sacrifício da profissão. Ele diz que não acompanhou fases importantes da vida dos filhos. “Passei muito tempo fora. Perdi muito aniversário, reunião de professores, festinha de dia dos pais na escola”, lamenta.

Ele conta que procurou compensar. “A ausência pode causar um impacto muito ruim, mas, para evitar ou minimizar, eu era presente no sentido de falar com eles todos os dias, por telefone, de onde estivesse”, diz. “Mas é sempre uma coisa que você não recupera mais. Passou.”

Para exemplificar como a profissão não permite controle da rotina, quando deu



entrevista à **Campus Repórter**, Marx contou que, a um mês da formatura da filha em História, não sabia se conseguiria participar. Ele tinha um voo previsto para uma semana antes do evento. “Pode ser que eu volte a tempo, pode ser que não. Existe uma esperança.” Mas ele não conseguiu estar em Brasília na ocasião.

Rodrigo Dalé, filho de Marx, lembra que o pai chegou a ficar três meses fora do Brasil. “Posso contar em uma mão quantos aniversários dele ele passou aqui”, diz. “Como filho, o que eu mais senti falta foi simplesmente a presença do meu pai ali todo dia”, revela. “Mas sempre entendi que ele fazia isso por nós.” E arrisca: “Com certeza foi mais difícil para ele, que ficava sozinho. Nós tínhamos o resto da família”.

Cristina avalia que Marx nunca faltou como pai e como marido, apesar da distância física. “É um presente diferente do que as pessoas entendem por presente”, explica. O filho diz, com sorriso de orgulho, que adorava contar para os amigos a profissão do pai. “Falava para todo mundo. Nunca conheci ninguém na escola que o pai também fosse piloto”, conta. “Era o maior orgulho. E ainda é.”

Rodrigo seguiu os passos do pai. O interesse apareceu, em 2008, quando visitou Marx na China. Lá, ele ouviu histórias do aeroclube e do começo da carreira do pai.

“O Rodrigo viu isso [a distância da família], então ele está fazendo a escolha consciente”, diz Marx, que pediu para o filho fazer

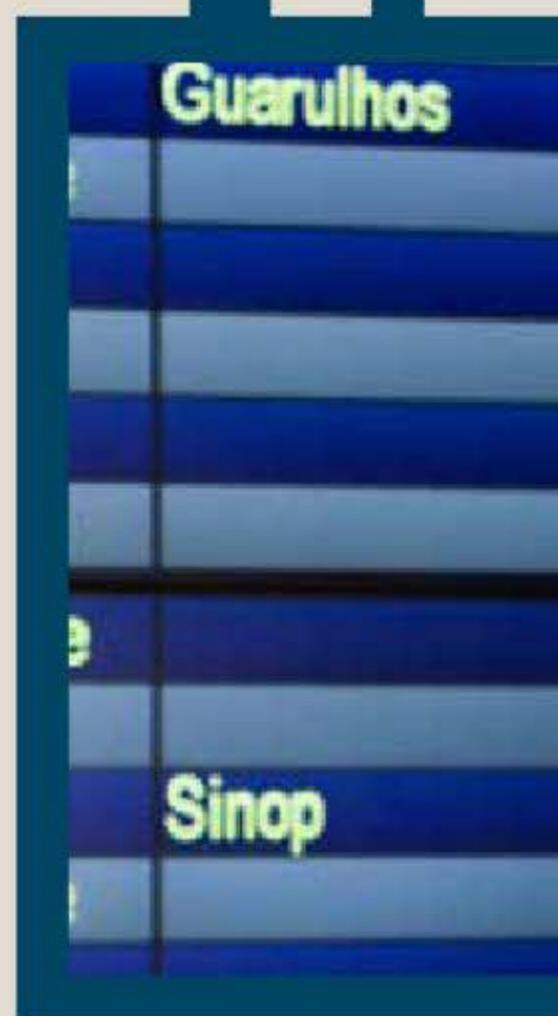
faculdade em outra área, como plano B. “Sempre há tempo para mudar”, opina o pai, que nunca cogitou largar a aviação. “Eu trabalhava seis semanas seguidas, só pensava em voltar para casa, curtir a família e descansar.”

Rodrigo cursa Geografia na Universidade de Brasília desde 2009. No mesmo ano, fez o curso de piloto privado, no Aeroclube de Brasília. Em nove meses, tirou a primeira licença. Para se tornar piloto comercial, foi para os Estados Unidos. Em 2011, Rodrigo passou sete meses estudando na Flórida, região escolhida por ter pouca chuva.

Segundo Rodrigo, o custo da formação no Brasil e nos Estados Unidos é muito parecido – cerca de R\$ 60 mil até a licença de piloto comercial. “Só que lá você vai aprender mais, com avião e estrutura bem melhores”, opina.

Marx compara o processo para se tornar piloto hoje e na década de 1980. Para ele, agora é bem mais fácil. “Em sete meses, meu filho fez o que fiz em três anos”, diz. Ele acredita que, atualmente, há mais oportunidade. “O curso sempre foi caro, mas hoje o acesso é maior. Naquela época, a formação era cara e não tinha emprego de piloto”, lembra. “Hoje, em pouco tempo você estará empregado e terá retorno.”

Com 250 horas de voo acumuladas, Rodrigo pretende terminar a faculdade de Geografia. Depois, quer trabalhar em empresa de linha aérea. Ele pensa em voar fora do Brasil, como o pai.



15:10	20:51	1 a
15:12	15:30	1 a
15:16	20:53	1 a
15:19	15:24	1 a
15:37	15:28	1 a
16:06	15:50	1 a
09:55	15:56	1 a
16:25	16:25	1 a
16:30	16:30	1 a
16:34	16:34	T2
16:36	16:36	1 a

Às vezes, Marx fala como quem já deixou a aviação. “Digo para o meu filho que quero ficar mais em casa e ele até se espanta: ‘Mas como? Você é piloto, piloto quer voar’. Eu falo ‘não, já fiz isso muito’.”

Marx acredita que o maior benefício que teve se traduz

na oportunidade de visitar muitos lugares. Em um mês, foi a seis países diferentes. “Minha profissão me deu a possibilidade de conhecer bem várias culturas distantes da nossa. Foi isso o que mais me realizou. Por isso hoje estou satisfeito, em casa, com voozinhos mais tranquilos.”

Quase

O avô motivou Caio Magalhães a pilotar – e foi um dos fatores que o fizeram desistir. As melhores lembranças da infância dele envolvem aviões. Caio acompanhou a vida de piloto do avô, que morava em Brasília, mas passava pouco tempo na cidade. “Nossa visita para ele era sempre no aeroporto.”

O piloto evitava se apegar às pessoas para fugir do sofrimento das despedidas. “O abraço dele era igual de médico. Era um segundo e pronto. Às vezes, era até de lado.” O neto brincava com a situação: “É, vô, aprende a me abraçar”. Mais que isso, impossível. “Beijo eu nunca vi.”

José Mello Magalhães, que trabalhou na aeronáutica, na Vasp e na Transbrasil, comprou um monomotor em 2005. No final de 2006, José fez um voo na companhia de um fotógrafo. Houve uma pane no motor. Ele tentou pousar na beira de uma pista de carros, mas se chocou contra uma árvore. O fotógrafo pulou antes da colisão e José não desistiu da tentativa de aterrissagem. Nenhum dos dois sobreviveu.

Durante um ano, a família não viajou de avião. Caio persistiu na ideia de cursar a faculdade de

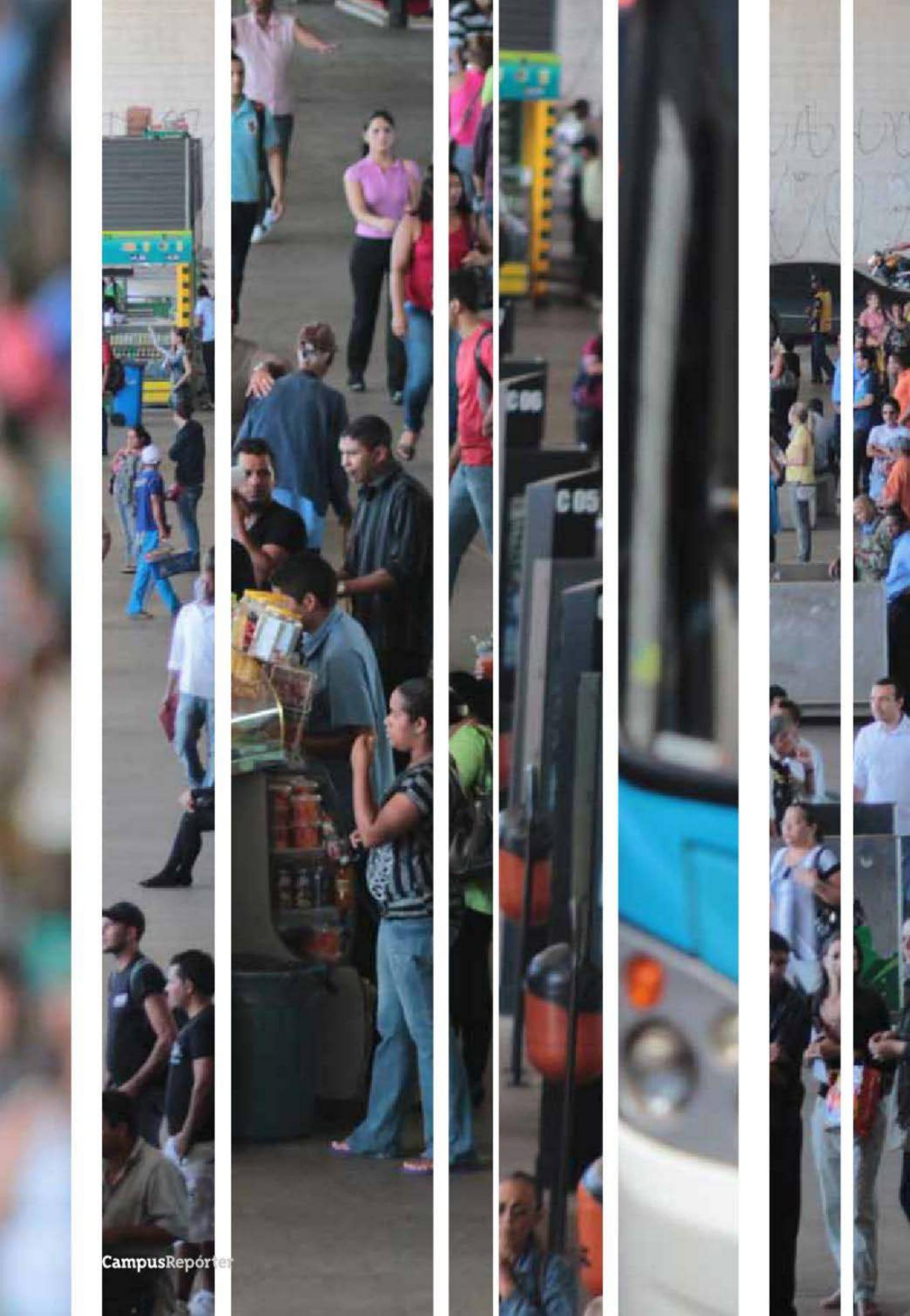
aviação civil. Foi aos 18 anos, durante a faculdade, que fez o primeiro voo depois da morte do avô. “Passei mal, vomitei. O avião era muito parecido com o dele, mudava só as cores”, lembra.

Depois disso, Caio resolveu que precisava voltar a viajar de avião. Foi para o Rio de Janeiro. Na ida, tomou remédio para dormir. Na volta, não. “Chorei de lá até aqui”, conta. A explicação para o nervosismo é insegurança. “Eu sei que quem está na cabine é muito experiente, mas, quando eu estava com o meu avô, achava que nada poderia acontecer.” Caio acredita que vai passar. “Às vezes, choro no avião, mas vou ao banheiro, respiro e volto.”

Ele concluiu a faculdade de aviação, mas mudou de área. Além das consequências do acidente do avô, o preço da formação colaborou para Caio buscar outra atividade. “Além do custo das horas de voo, não sei falar inglês, então teria que investir nisso também”, explica.

Hoje, trabalha bem longe das pistas. Caio estuda ciência da computação em Brasília. “Mais fácil, pé no chão”, fala, sorrindo.







Plataforma de histórias candangas e concreto

Texto | Iuri Guerrero

Fotografia | Carol Matias, Isabelle Araújo e Jéssica Paula

Diagramação | Priscila Valim



“sem a Rodoviária esse projeto [do Plano Piloto] não existe”

Juscelino Kubitschek



O cheiro de fumaça de óleo diesel e de pastel frito embriagam. Enquanto muitos andam apressados sob os pilares monumentais de Brasília, cuidadosos com suas pegadas, outros cambaleiam por entre os passantes, invisíveis, trajando um cobertor velho e pestilento, sua única riqueza. Motores engrenam o cotidiano em mais um ordinário dia da Rodoviária do Plano Piloto, essa velha fedida e cheia de rugas que nasceu com a capital do Brasil há 52 anos.

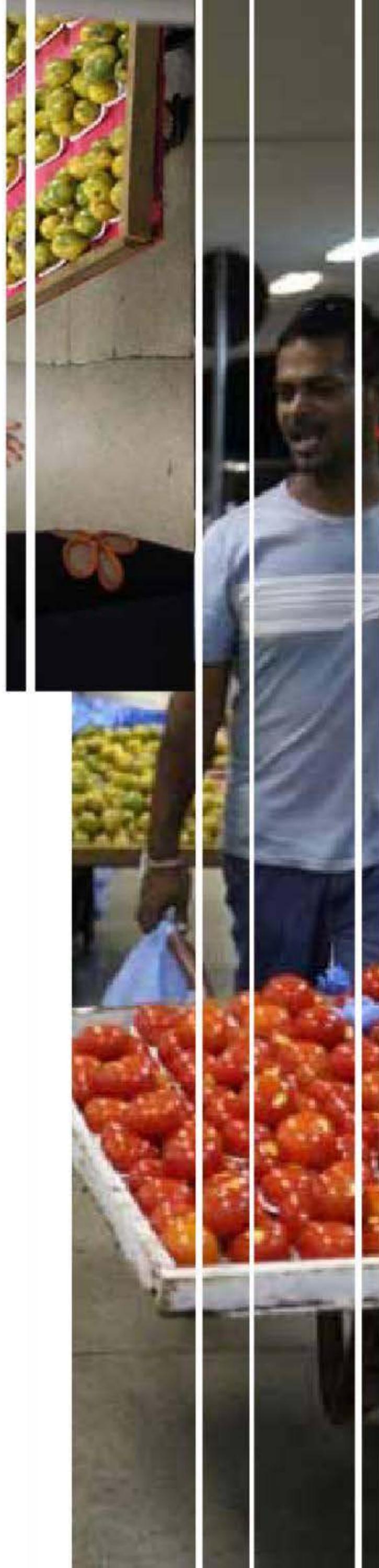
Bombeando mais de 600 mil pessoas por dia, o terminal do Plano Piloto marca o passo desses candangos que insistem em morar longe e não ter carro. E como eles estão sempre apressados, ignoram os prazeres que só uma cidade linda e simples como Brasília poderia ofertar.

“O café, com aquela vista linda da Esplanada, e tudo ali. Eu, quando estive dessa última vez, constatei que à tarde, é exatamente à tardinha, à noite, anoitecendo, aquela hora em que o pessoal se manda para aquelas cidades-satélites ao redor do Plano, e senti, percebi que essa plataforma em vez daquele centro cosmopolita requintado que eu tinha elaborado, tinha sido ocupada pela população periférica, a população daqueles candangos que trabalharam em Brasília”, lembra o arquiteto e urbanista Lucio Costa em uma entrevista para o Arquivo Nacional, datada de 1988.

Café expresso e pãezinhos de queijo, não. A Rodoviária gosta é de pingado com pão na chapa, x-tudo ou um pastel de carne com um copo de caldo de cana por R\$2,50. A sabedoria popular conhece o valor da verdadeira comida que da sustento e “sustança”.

A estação central foi uma das primeiras obras da construção de Brasília. Inaugurada no dia 21 de abril de 1960, ela se impôs ao cerrado junto com Plano Piloto de Brasília. Para Juscelino Kubitschek, “sem a Rodoviária esse projeto [do Plano Piloto] não existe”, defendia ele quando Lucio Costa um dia o questionou da pertinência de se construir primeiramente o terminal.

Enquanto o playboy vai tirar o passaporte e esbarra na fila do Na Hora com o estagiário que



está atrás de uma carteira de trabalho, milhares de pessoas sobem e descem os degraus da Rodoviária.

Tramas de escritório

Segundo o atual administrador, Severiano Rodrigues da Silva, o terminal nunca esteve tão bem. “A Rodoviária está melhor que um shopping. Colocamos grande vasos com plantas em vários lugares e um sistema para manter os banheiros perfumados. Desafio qualquer um a encontrar algum papel no chão”, provoca Severiano, empossado no começo de 2011. Os vasos já foram roubados ou quebrados enquanto um novo sistema desodorante dos banheiros promete “matar todas as bactérias e ainda dar um cheirinho bom”.

Nesta mesma administração, está prevista a implantação de um coletor unificado do lixo, ainda que a reciclagem esteja descartada. “O

Instituto do Patrimônio Artístico e Histórico Nacional (IPHAN) não nos deixa colocar esse novo tipo de lixeira e a reciclagem não funciona porque o povo passa muito correndo e não vai jogar o lixo no lugar certo”, explica Severiano. Outra novidade são os 107 televisores instalados em frente à baia de cada ônibus, substituindo os antigos letreiros. Outros 15 totens com telas sensíveis ao toque indicam os itinerários e os horários das próximas partidas.

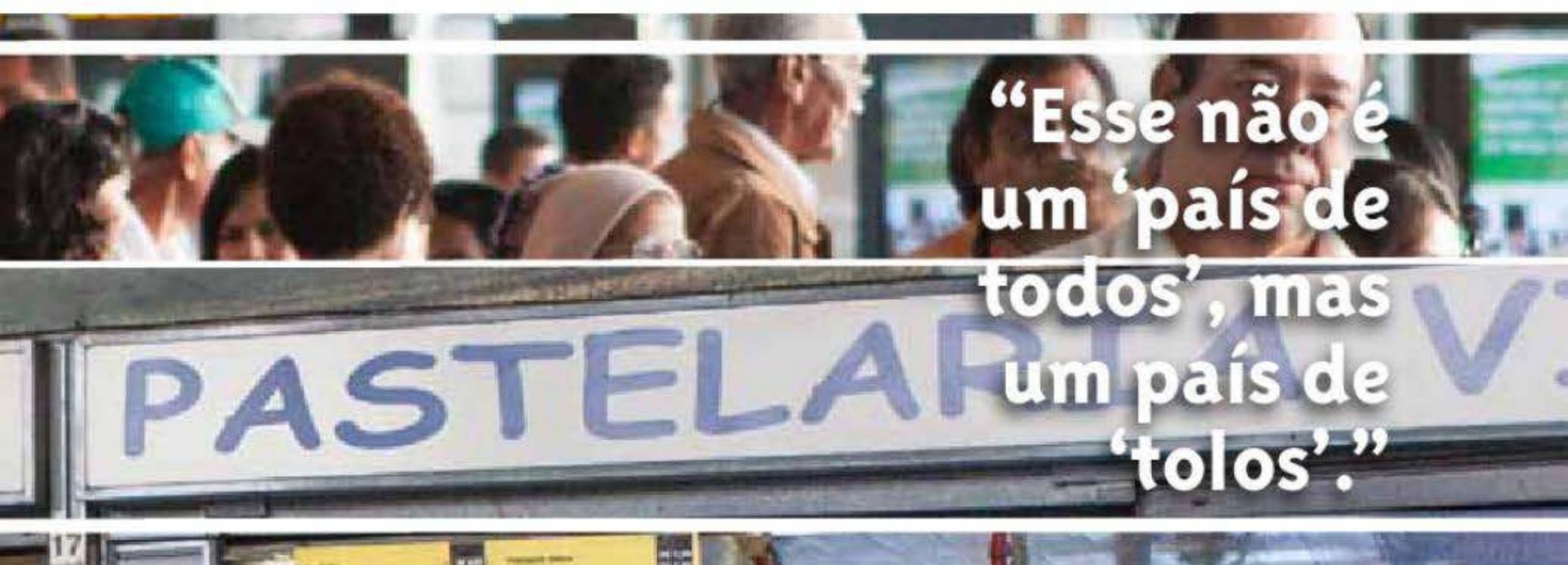
“Todos os administradores chegam empolgados, aí elas vão conhecendo como funciona a administração pública e depois desanimam. Hoje, já não havia papel higiênico no banheiro das mulheres”, conta Eliane Soares Brito, dona de uma banca de acessórios para celular.



Eliane Brito não foge às críticas à rodoviária, segunda casa dela há “décadas”



Eliane faz parte de um grupo de 40 donos de bancas que, na minoria, possuem permissão para trabalharem no local. As outras quase cem lojas não possuem autorização para operar mas o fazem sob uma permissão que se perde nos novelos da burocracia. Segundo o engraxate Luís Carlos Alves Correia, que trabalha há 36 anos no terminal, os processos de regularização e de garantia de funcionamento envolvem muita política. “Olha essa loja aí na frente, o



Luís Carlos Alves Correia
Engraxate

dono tem mais três só aqui na Rodoviária. Já a Pastelaria Viçosa tem quatro lojas aqui. Aí vem o moleque vender chiclete para pagar o aluguel e eles querem colocar ele na cadeia. Esse não é um 'país de todos', mas um país de 'tolos'. Aqui tem muita politicagem. Todos vieram cheios de promessas, mas o único que fez algo foi o Cristovam [Buarque, ex-governador do Distrito Federal], que não prometeu nada", defende ele.

E quem não consegue subir as escadas, nem quando elas estão funcionando? Nesse caso, a pessoa terá o prazer de conhecer a ascensorista Aparecida da Silva. Há oito anos dentro daquele cubículo que nunca para e que, por carregar tanta gente, exige um asseio especial, dona Aparecida se lamenta por não receber um adicional de insalubridade. "Eles colocaram tanto produto de limpeza nesses elevadores

que eu acabei perdendo o olfato. Hoje todo mundo entra e sente este cheiro forte. Eu não sinto mais nada”, lamenta a senhora Aparecida enquanto estende o braço para que a porta não se feche.

“Meu irmão perdeu a visão de um olho aqui. Foi a poluição. Agora estamos brigando na Justiça. Nunca mais ninguém recebeu adicional por insalubridade e aqui é o local mais poluído do DF”, afirma o fiscal Luis José da Silva, funcionário do Serviço de Limpeza Urbano (SLU) deslocado para a Secretaria de Transporte que, por sua vez, o empregou na fiscalização do patrimônio da Rodoviária. Esse “puxadinho” de funções tem “uns dez anos”.

Velha desengonçada

Os televisores em frente a cada baia de ônibus, quando deixam de indicar as rotas, informam o horóscopo e o dia-a-dia dos famosos. A ordem de serviço para a reforma das escadas e dos seis elevadores foi aprovada pelo Governo do Distrito Federal e reserva R\$ 6 milhões para os serviços. Até o começo de novembro de 2012, o administrador assegurou que as oito novas escadas estariam em serviço. Os elevadores devem estar em pleno funcionamento em março de 2013, para os grandes jogos efêmeros que a cidade vai hospedar.

Em 2007, a Rodoviária do Plano Piloto passou por uma reforma considerada por muitos como uma “leve maquiagem”. O governo repassou R\$ 5 milhões para o término das obras. Alguns anos depois, o prédio exige novamente reparos.

O terminal rodoviário também havia experimentado uma reforma no governo de Cristovam Buarque (1995 - 1999) que, segundo o lambe-lambe Rafael Alves Brandão, “melhorou 100%, acabou com as goteiras que tinha por toda parte”.



Ascensorista há oito anos, Aparecida da Silva leva aqueles que não podem com as escadas, diariamente confinada pelos odores químicos

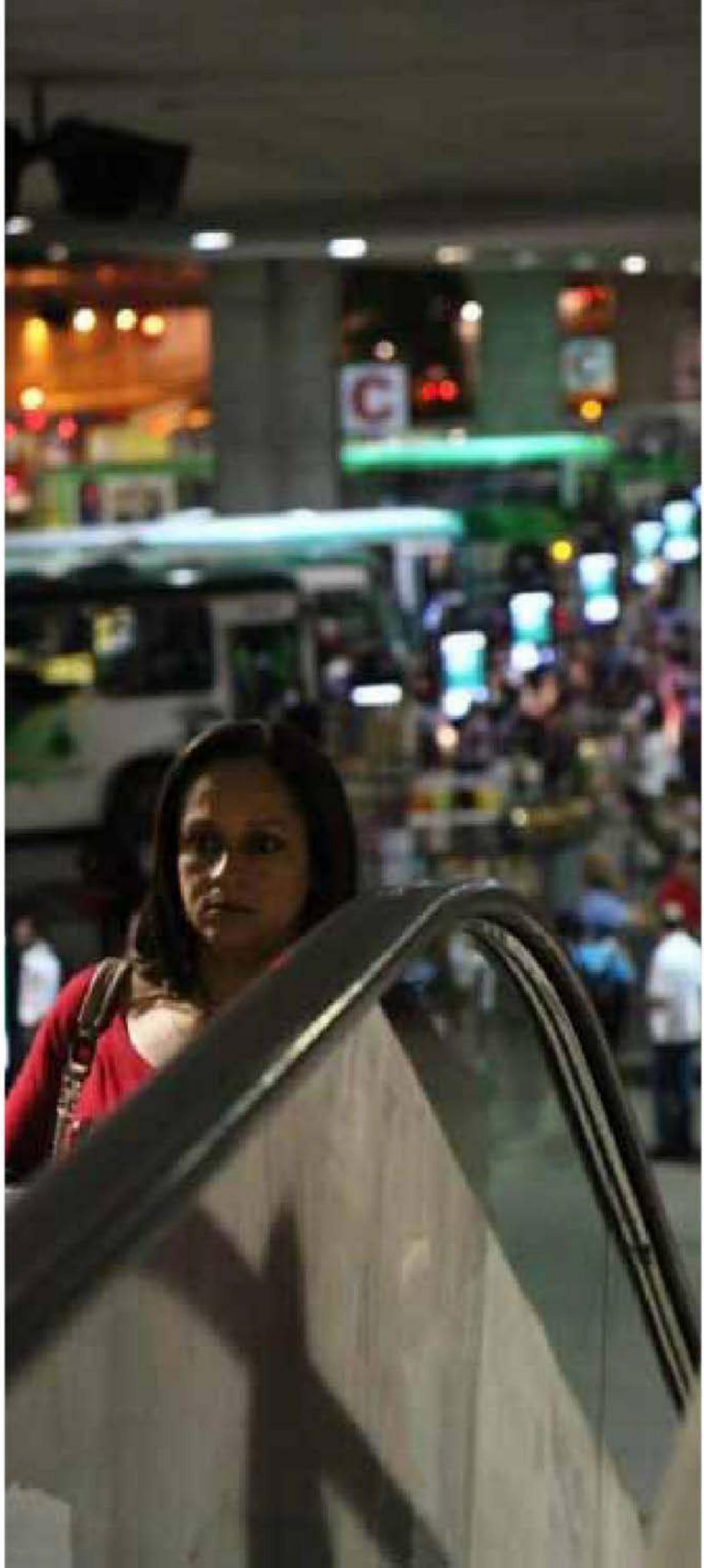
Para o encarregado de serviços gerais na pastelaria Viçosa, Jailson dos Santos, os planos de melhorias não são concretos. “Essas reformas são só promessas mesmo, não saem do papel”, garante ele.

Já a uma licitação de 2009 para a reforma do terminal foi revogada no final de setembro de 2011. Segundo o administrador Severiano da Silva, essa obra prevê “uns R\$ 8 milhões, não tem data para começar, mas vai sair”. A tal mudança contempla desde melhorias nas instalações elétricas e hidráulicas, pisos e sistema interno de som até um circuito fechado com câmeras de segurança.

Diesel, suor e sangue

No começo de agosto de 2011, uma unidade do Corpo de Bombeiros foi implantada no local. Há um posto avançado da Polícia Militar, mas não da Polícia Civil. Segundo um policial militar que não quis se identificar, o efetivo é de cerca de 15 policiais e o posto é “como um viatura, não tem a capacidade de uma delegacia”, explica ele.

Para Eliane Brito, dona da banca de acessórios para celular, o terminal rodoviário é uma terra sem lei. “Passam 600 mil pessoas por dia e não temos um número suficiente



de policiais. Aqui tem muito bandido, mendigo, usuário de droga”, lamenta ela.

“Muita coisa mudou e muita coisa continua igual. Agora está bem mais limpo e antes morria muita gente aqui. Eles vendiam bebida alcoólica e tinha muita morte, briga. Foi o Agnelo Queiroz, atual governador do DF, quando ele era deputado distrital, que proibiu a bebida aqui. Hoje está bem melhor, não tem tanta briga. A violência aqui era demais. O pessoal quebrava o casco da bebida e usava como arma”, relembra o otimista engraxate Luís Carlos.

Neste ponto de convergência de tudo e de todos, o engraxate Luís Carlos tem muitas histórias para contar, quase sempre tenebrosas. “Tem uma tal de Talita que fuma muito crack, fica doida e quer bater até no vento. Quando não tem dinheiro, ela quer ‘dá’ pra todo mundo para conseguir a pedra. O povo reclama e a polícia fala que não está aqui para prender cachaceiro, pé-inchado. Eles estão aqui para prender bandido. Aumentou muito o número de policiais, mas tem dez para cada 20 bandidos. Não adianta nada”, lamenta o esquálido homem. Para

o fiscal Luís José da Silva, os ambulantes podem ganhar seu “dinheirinho para pagar o aluguel, mas têm que respeitar o local”. “Alguns ambulantes dão muito trabalho pra gente. Teve uma vez que eu abordei um cara e ele veio com a história – ‘É o senhor que vai me prender?’. Aí eu falei, rapaz, eu não ia apreender as suas coisas, mas agora vou. Pode correr, infeliz. Ele esticou. Corri atrás dele e batemos em um carro. Recolhi todas as coisas dele. Ele pediu pra perder os negócios”, relembra Silva.

Multidão em trânsito

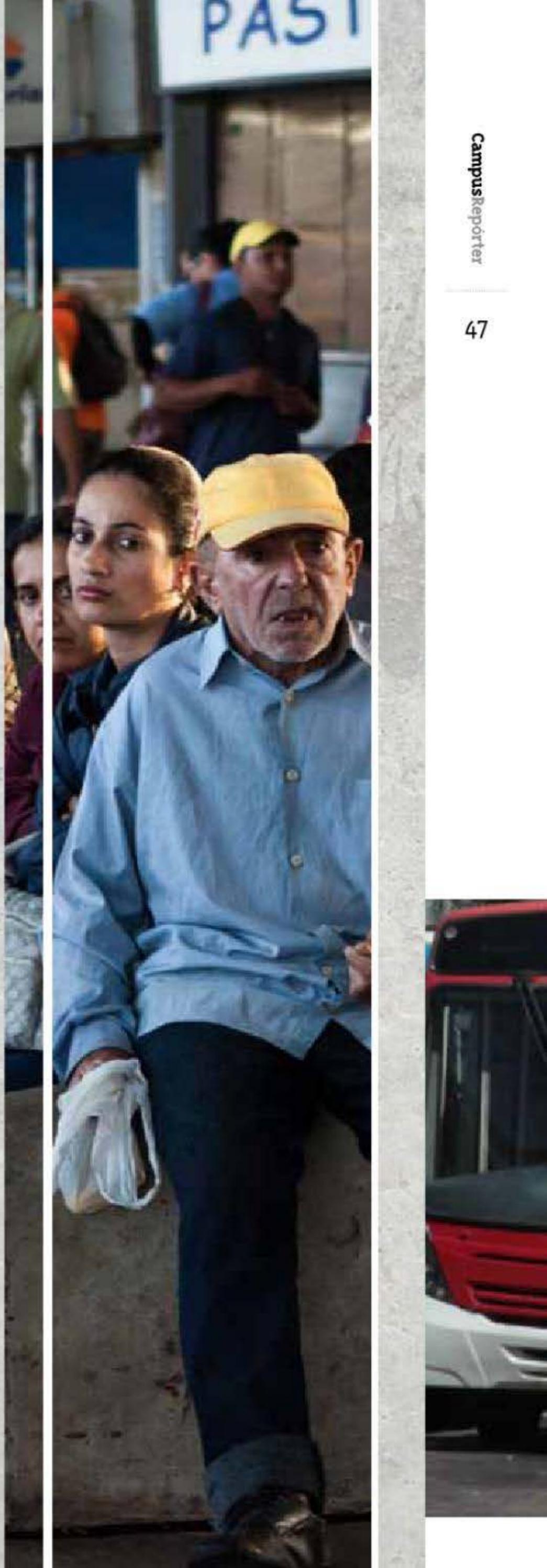
Enquanto isso, o jovem lambe-lambe Tiago Dias Brandão, de 15 anos, filho do fotógrafo Rafael Alves, espia o eterno movimento. Há mais de dois anos que ele foi trabalhar na Rodoviária, assumindo a profissão do avô e do pai. Está no terceiro ano do ensino médio, trabalha de dia e estuda à noite. Depois que os lambe-lambes começaram a usar a tecnologia digital, que substituiu a Polaroid, que por sua vez havia tomado o lugar da revelação manual, o rapaz diz que agora não demora mais do que dois minutos para fazer uma



“Tem muito maluco que se mata aqui pra ficar famoso. ‘Morreu na Rodoviária’. Pessoal cabuloso...”

Israel Raúl Soares
Atendente de lanchonete

“chapa”, das 40, 50 que faz em um dia de bom movimento. “No resto do tempo, eu fico olhando as pessoas passarem, tem muita mulher bonita que passa por aqui”, sorri o adolescente. Por diversas vezes, as alturas das plataformas inspiraram infelizes e se transformaram em trampolim para o último voo. Há quase dois anos Israel Raúl Soares trabalha em um cubículo de metal, em frente a algumas baias de ônibus e ele garante já ter visto muita coisa estranha nesses 160 metros de horizonte. “A coisa mais cabulosa que eu vi aqui foi no dia em que um bicho pulou da plataforma lá de cima. O pessoal levou ele pro hospital, mas morreu. Eu vi ele caindo. Era um cara querendo se matar. Tem muito maluco que se mata aqui pra ficar famoso. ‘Morreu na Rodoviária’. Pessoal cabuloso...”, conta o rapaz, sorrindo da multidão. 🚫



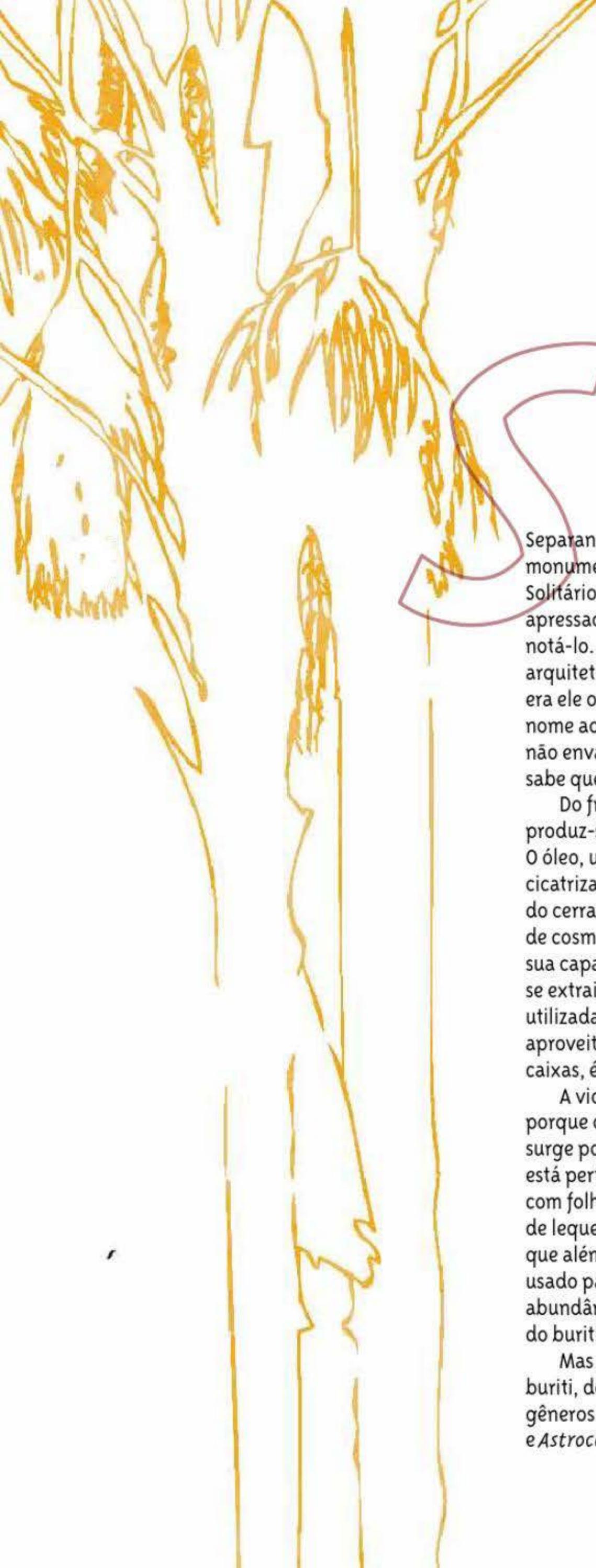


Do tupi, mbiri'ti', ou aquele que contém água

Em meio a plantas baixas e de troncos retorcidos, o buriti se destaca na vegetação do cerrado e do sertão. O difícil acesso aos seus frutos ajuda a preservar a espécie, da qual tudo se aproveita

Texto | **Camila Maia**
Fotos | **Clara Campoli**
Diagramação e arte | **Júlia Libório**





Separando os eixos que descortinam os monumentos da capital federal, lá está. Solitário e imponente, vigia os passos apressados dos que passam por ele sem notá-lo. Está ali para lembrar que, antes da arquitetura de Oscar Niemeyer ser erguida, era ele o senhor do Planalto Central. E dar nome ao palácio-sede do governo do DF, não envaidece o buriti. A árvore da vida sabe que sua importância é muito maior.

Do fruto, rico em vitaminas A, B e C, produz-se doces, sucos, picolé e licor. O óleo, utilizado como vermífugo e cicatrizante pelos moradores mais antigos do cerrado, já foi descoberto pela indústria de cosméticos, especialmente devido a sua capacidade foto-protetora. Das folhas, se extrai a “seda” do buriti, largamente utilizada em artesanatos. E nem o talo, aproveitado na fabricação de móveis e caixas, é jogado fora.

A vida brota do buriti não apenas porque dele tudo se aproveita. Ela também surge porque quem tem sede sabe que está perto de saciá-la quando vê a copa com folhas grandes e dispostas em forma de leque no horizonte. As veredas, termo que além de caminho estreito também é usado para designar terrenos com maior abundância de água, são o habitat natural do buriti.

Mas se engana quem acredita que o buriti, designação comum das plantas dos gêneros *Mauritia*, *Mauritiella*, *Trithrinax* e *Astrocaryum* – da família das arecáceas,



*“E como cada vereda, quando
beirávamos, por seu resfriado,
acitava para a gente um fino
sossego sem notícia – todo
buritizal e florestal: ramagem e
amar em água”*

Guimarães Rosa
Grande sertão: veredas



antigas palmáceas –, é capaz de criar água no terreno em que é plantada. Ao contrário do que a crendice popular prega, não é o buriti que faz a água brotar. É ela que propicia o ambiente ideal para ele se desenvolver e dela depende sua existência.

Isso porque a água é responsável por carregar as sementes do buriti para outros lugares, contribuindo, dessa forma, para a continuação da espécie. O desapego a seus frutos em prol da manutenção dos buritizais foi retratado na prosa de José de Alencar: “As mulheres guerreiras, senhoras de seu corpo, são como a palmeira do Murity, que rejeita o fruto antes que ele amadureça e o abandona à correnteza do rio”. Mas, até hoje, a crendice de que o buriti faz a água minar de solos secos, ou ao menos mantém a já existente, permanece.

Segundo o técnico agrícola da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Giovanni Alves de Andrade, é esse o principal motivo que leva as pessoas a procurar as mudas de buriti fornecidas pela Embrapa Cerrados. Em 2011, a empresa produziu cerca de 300 mudas destinadas ao reflorestamento do buriti. Ainda de acordo com Andrade, o número de mudas não é maior devido à tímida procura. Infelizmente, quando as mudas são levadas com o intuito de serem plantadas em solos secos, só há um final possível para o buriti. A árvore da vida encontrará a morte.

O poeta e dono do viveiro Pau-Brasília, Nicholas Behr, também produz mudas de buriti. Ele afirma que a palmeira não figura na lista das plantas mais procuradas de um modo geral. Contudo, faz sucesso quando se trata das plantas nativas do cerrado. Para Behr, o fator que faz com que as pessoas tenham pouco interesse pelo buriti é o tempo que a palmeira leva para ficar



com um porte razoável. “A muda de buriti leva cerca de três anos para estar pronta para o plantio. Ela até pode ser usada no paisagismo, fica bonita inclusive, mas o crescimento é muito lento e as pessoas querem a árvore grande, e a árvore grande é cara”, lembra. Quando adulto, o buriti pode alcançar cerca de 30 metros de altura.

Preservação e manejo

O fato de o muriti ou miriti, nomes pelos quais o buriti também é conhecido, ser de crescimento vagaroso e ter todas as suas partes aproveitadas pode ser um perigo para a existência da planta. Foi pensando nisso que o doutorando em Biologia Vegetal pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) Maurício Bonesso resolveu pesquisar o efeito do extrativismo comercial na dinâmica da população do buriti no cerrado.

A pesquisa foi centrada no Jalapão, em Tocantins, onde o extrativismo do buriti é bastante intensivo devido à produção do artesanato feito com o capim dourado,

importante atividade econômica da região. A “seda” extraída da folha do buriti é necessária para costurar os produtos feitos a partir do capim dourado e daí a importância do manejo sustentável da *Mauritia flexuosa*.

De acordo com Bonesso, a extração de folhas e frutos do buriti com a intensidade realizada atualmente não oferece perigo para a população do vegetal, mas ressalta que é preciso cautela, especialmente devido ao extrativismo industrial. “Hoje, não há plantio comercial do buriti. Não é viável plantá-lo, pois ele demora de 10 a 15 anos para produzir frutos. Por isso, a extração é realizada de Buritis nativos”, afirmou.

Apesar de ainda não ser uma prática adotada no Brasil, o pesquisador da Embrapa Cerrados Felipe Ribeiro acredita que o plantio do Buriti é algo em que pode-se pensar: “O reflorestamento do Buriti é algo viável, pois toda planta tem a sua função no sistema e uma árvore de onde tudo se aproveita é importante”, lembrou.



*palmas
para a palmácea
no meio da praça*

a solidão do poder

nicolas behr

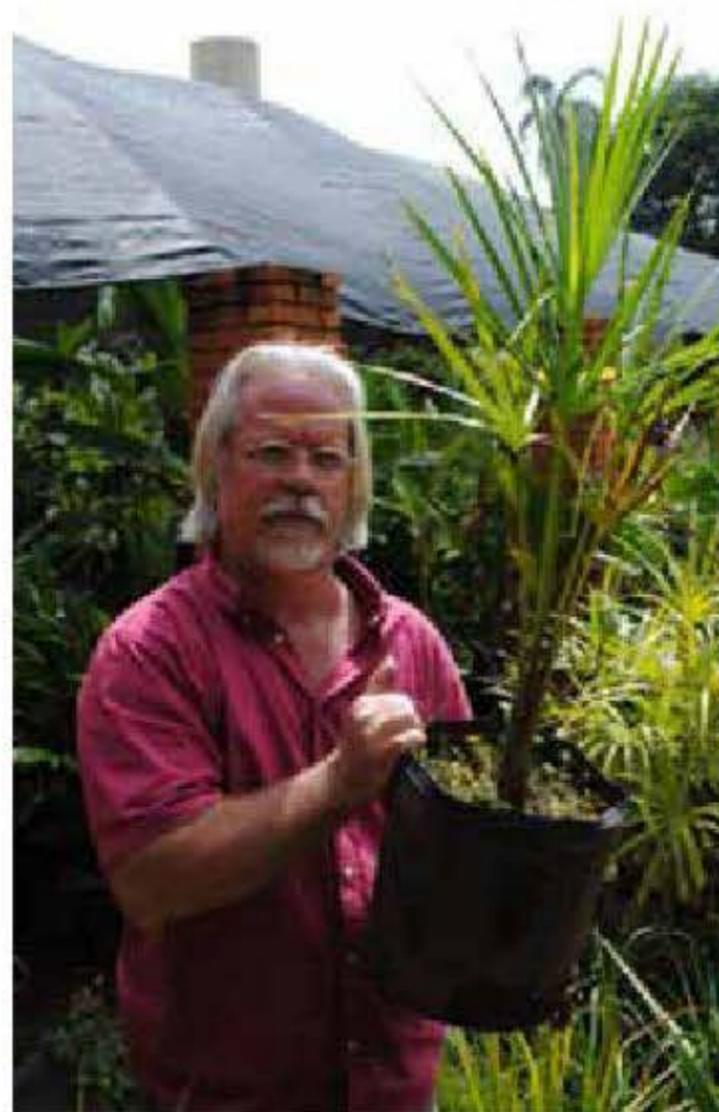
Behr, o poeta que
cultiva mudas e
plantas, lembra que o
buriti demora a crescer
e ficar bonito

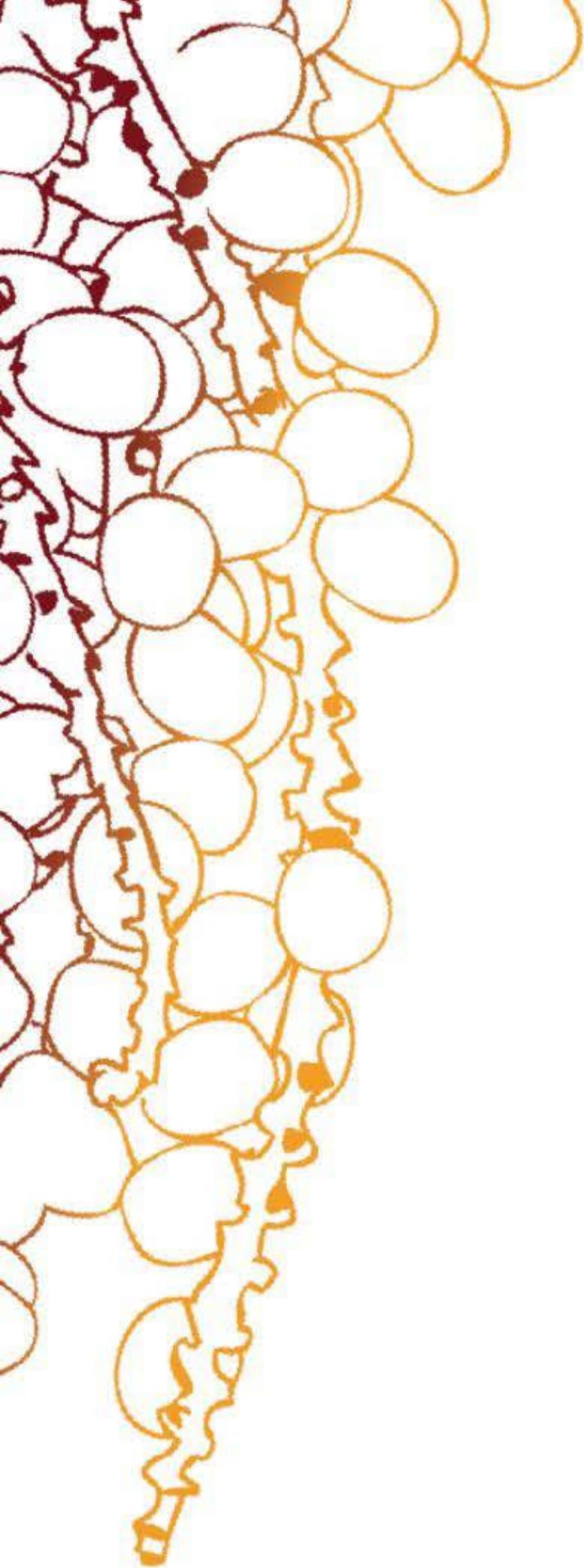
Ele também faz um alerta em relação ao texto do novo Código Florestal, que pode afetar o habitat natural do Buriti.

O texto traz, entre outras mudanças, a diminuição das áreas de preservação permanente (APPs), entre as quais estão as veredas. Tais áreas, de acordo com o novo código, são “cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”.

Por estarem altamente relacionadas à vegetação que aparece ao longo dos rios ou de cursos de água, a diminuição das APPs pode afetar o buriti. Atualmente, produtores devem recompor 30 metros de mata ciliar para rios com até 10 metros de largura. O novo texto prevê redução para 15 metros.

A botânica Denise Barbosa Silva também lembra que, por estar em área de preservação permanente, o extrativismo do





O processo artesanal ainda domina a extração do fruto e do óleo do buriti pelos caboclos

Buriti não deveria ocorrer. “Teoricamente, não se pode coletar, mas há governos, como o do Piauí, onde o extrativismo é mais forte, que controlam esse processo”, conta. De acordo com a lei 9.065/98, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas cabíveis nos casos de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, constitui crime destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente ou utilizá-la com infringência das normas de proteção ambiental.

Denise afirma, ainda, que o buriti tem um fator natural a favor de sua preservação: a dificuldade de se chegar até ele. “Às vezes, o buriti ainda está longe e a água já está batendo no peito. Depois disso, ainda é preciso subir para pegar os frutos. É difícil e muitas vezes não vale a pena”, ressalta.

Descoberto pela indústria

A extração do buriti tem ganhado espaço devido ao uso cosmético que se faz de seus frutos, especialmente do óleo, que contém capacidade foto-protetora. Hoje, já há no mercado produtos para cabelo e para a pele fabricados a partir do buriti. O sabonete feito com o óleo avermelhado, por exemplo, custa, em média, R\$ 10. Mas o valor pode beirar os R\$ 20, dependendo do peso e da marca. O preço alto está relacionado ao fato de o produto ainda não ser fabricado em escala industrial, como os sabonetes comuns encontrados nos supermercados.

O processo de extração do óleo de buriti, muitas vezes, é feito de forma artesanal. Depois de coletados, os frutos são colocados em recipientes com água, onde permanecem de molho por cerca de dois dias, com o intuito de facilitar a separação da polpa e da semente. Para a extração do óleo, a polpa dissolvida em água é deixada sob o sol. Depois, o óleo que fica na superfície é retirado e vai para o fogo, para que o restante da água seque e a gordurosa calda reluzente esteja pronta.

Além do uso cosmético, o buriti também ganha espaço nos laboratórios científicos. Em 2003, a estudante de Química da Universidade de Brasília (UnB) Jussara Angélica Durães resolveu unir buriti e polímeros em sua dissertação de mestrado. A intenção da pesquisa era descobrir se o óleo extraído da *Mauritia flexuosa*, que funciona com 100% de eficácia na proteção solar nas faixas UVA e UVB, manteria a mesma característica se misturado à composição de polímeros, que são macromoléculas formadas a partir de unidades estruturais menores.

O óleo de buriti foi colocado em quantidades diferentes em dois polímeros de uso comercial: o poliestireno, utilizado como matéria-prima de copos descartáveis e embalagens, e o poli (metacrilato de metila), que pode substituir o vidro e é usado em instalações sanitárias e peças de computador, por exemplo. Após a mistura do óleo de buriti aos polímeros, foi possível observar que eles, inicialmente não absorvedores das radiações UVA e UVB, passaram a absorvê-las. De acordo com a professora Maria José Araújo Sales, orientadora da pesquisa, a descoberta possibilita

a utilização de um absorvedor natural de radiação no lugar dos sintéticos usados atualmente: “Um produto completamente natural e do cerrado.”

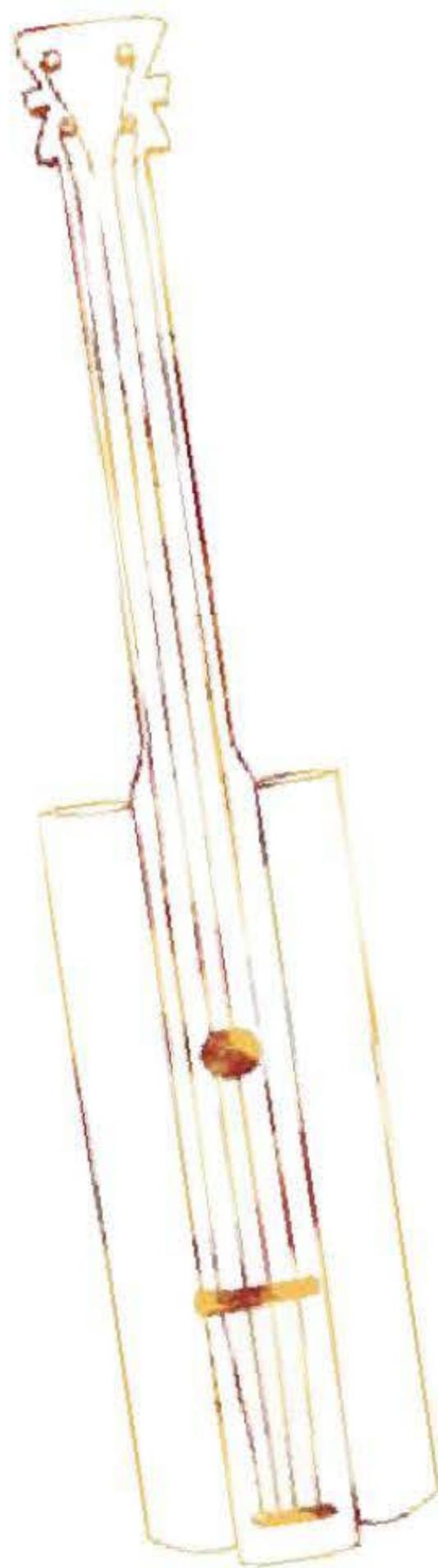
A pesquisa também apontou que, dependendo da quantidade de óleo inserido nos polímeros, além de absorver, os materiais eram capazes de emitir luz. A descoberta foi aprofundada com a tese de doutorado de Jussara e apontou a possibilidade de fabricação de diodos orgânicos emissores de luz, mais conhecidos como OLEDs e que podem ser aplicados na fabricação de telas. Além de possuir um custo mais baixo que as telas LED produzidas atualmente, uma das principais características da tela orgânica é que ela possui luz própria. Com isso não necessita de luz de fundo ou luz lateral e ocupa menos espaço, fatores que tornam a tecnologia interessante para uso em computadores portáteis.

Tradição popular

Mas apesar de toda a tecnologia e pesquisas científicas que atualmente rodeiam o buriti, o uso tradicional da planta sobrevive. Para os caboclos, os buritizais ainda são lugares perigosos, devido às cobras que vivem no alto das árvores. Narrativas tradicionais contam que as cobras foram deixadas lá por águias que as capturaram, mas que se deixaram picar antes de devorar as cobras. Os venenosos répteis que vivem nas copas se alimentam dos filhotes de pássaros que moram nos ninhos construídos sobre os buritis.

Além de fazer parte do imaginário popular, o buriti também mostra seu valor cultural em elementos como a música. A viola de buriti, característica de regiões do Tocantins e encontrada no noroeste de Minas Gerais, é usada como instrumento lúdico em brincadeiras infantis. Construída de forma artesanal, a partir do talo da palma do buriti, a viola carrega em seu formato a rudeza do sertão. Além disso, “ela tem um som muito bonito”, comenta Juliana Saenger, coordenadora do Projeto Voa Viola. Ela conta também que os shows

A viola do buriti faz parte da tradição musical de regiões em Minas Gerais e Tocantins



do Projeto ocorridos em 2010 colocaram a viola de buriti no palco.

A presença do buriti na cultura do sertanejo também se mostra na gastronomia, sendo ele, muitas vezes, essencial na alimentação dos povos tradicionais, como lembra Guimarães Rosa em *Grande sertão: veredas*: “Quase que cada um era escuro de feições, curtidos muito, mas um escuro com sarro ravo, amarelos de tanto comer só polpa de buriti, e fio que estavam bêbados, de beber tanta saeta”.

Devido a sua riqueza nutricional, os povos tradicionais muitas vezes usam o buriti como fortificante. A professora e engenheira de alimentos Janaína Diniz conta que, em meio a pesquisas sobre frutos do cerrado, acabou descobrindo um senhor que utilizava a polpa alaranjada de forma um tanto peculiar: “O seu Manoel fazia uma mistura que ele chamava de ‘peitoral’. Era um revigorante. Ele misturava buriti, água, açúcar, leite condensado e outras coisas, e tomava. Ficava intragável de tão doce”.

Segundo Janaína, a população indígena sempre explorou o buriti e é uma pena que hoje ele não seja tão valorizado como alimento. “O buriti tem muito mais betacaroteno do que a cenoura, por exemplo. É justamente essa

a substância responsável pela cor laranja desses alimentos”, afirma, ao se referir ao pigmento que possui capacidade antioxidante e, por isso, previne o envelhecimento das células.

Na cozinha

Entre os usos culinários mais comuns do buriti está o doce. E para comê-lo, nem é preciso procurar as veredas. Em meio aos secos agostos da capital federal é possível encontrá-lo nas feiras. A maior parte do produto que chega até aqui é produzido no Piauí e a caixa, com cerca de 400g, é vendida por R\$ 3,50 pelo fornecedor. Na feira, o preço varia entre R\$ 5 e R\$ 8, dependendo da banca. Tais valores, contudo, podem mudar de acordo com o período do ano e a safra.

O doce, feito de açúcar e polpa de buriti, também pode ser vendido a granel. Não permanece muito tempo nas prateleiras. “Ele tem uma boa saída. Todo mundo gosta do doce de buriti. Especialmente as pessoas do Nordeste. Também vem muita gente do Tocantins e do Pará”, conta a feirante Domicília Carvalho, que vende doces e queijos na Feira do Guará.

Além desse uso tradicional, o buriti também pode ser utilizado em outros



pratos. Em Brasília, já há sorveterias que trabalham com o sabor, que ainda não se tornou muito popular. De acordo com a chefe de cozinha Tainá Zanetti, “os frutos do cerrado estão sendo, aos poucos, inseridos aos cardápios dos restaurantes, mas o público ainda é pequeno. Queria abrir um só voltado para isso, mas a pesquisa de mercado mostrou que ainda não é o momento”.

Ao lado de Janaína e Denise, Tainá ajudou a dar vida ao Projeto Pesquisação, que visa agregar valores aos produtos do cerrado. O projeto, que trabalha com oficinas de culinária, pretende ensinar aos produtores regionais maneiras de aproveitar os frutos típicos do cerrado de forma distinta da tradicional. E foi para o Projeto Pesquisação que Tainá criou uma das receitas que mais gostou: o cheesecake de buriti.

O uso do fruto da palmeira dos brejos não se restringe a pratos doces. Também é possível aproveitá-lo em pratos salgados, como risoto, em molhos e até como elemento decorativo. “O mais legal de tudo isso é ouvir as pessoas falando: ‘Nossa! Eu nunca pensei em comer isso’”, comemora Tainá.

Além de componente importante para a dieta do ser humano, o buriti também é fundamental na alimentação de animais.

Chefe de cozinha, Tainá Zanetti utiliza o fruto da palmeira em receitas de seus pratos



Rollemberg, o advogado que queria ser biólogo, cultiva um amor antigo pela palmeira



Os frutos, de cerca de cinco centímetros de comprimento e que, quando maduros, vestem uma cor avermelhada, atraem diversas espécies. Entre as aves, as que mais se interessam pelo fruto coberto por escamas sobrepostas são os papagaios e as araras. Já na família dos mamíferos, que se alimentam dos frutos maduros que se desprendem do buriti e aguardam no solo, estão o lobo-guará, a anta, as queixadas e os catetos.

Um caso de amor

E tantas qualidades em uma planta só acabam despertando paixões. É o caso de Carlos Augusto Rollemberg. Ele, que queria ser biólogo, mas acabou virando advogado, cultiva um amor antigo pelas palmeiras. E o buriti está no topo da lista. Mas o caso entre Carlos Augusto e a palmeira que se faz presente no cerrado, na Amazônia e na caatinga não desperta ciúmes. A mulher já o presenteou com mudas de buriti. “Foi um dos presentes que mais gostei de ganhar. Quando plantei, o pé estava com uns 30 centímetros, hoje está com dois metros”, comenta orgulhoso.

Apesar de ter agradado, o presente da esposa de Carlos Augusto é um tanto



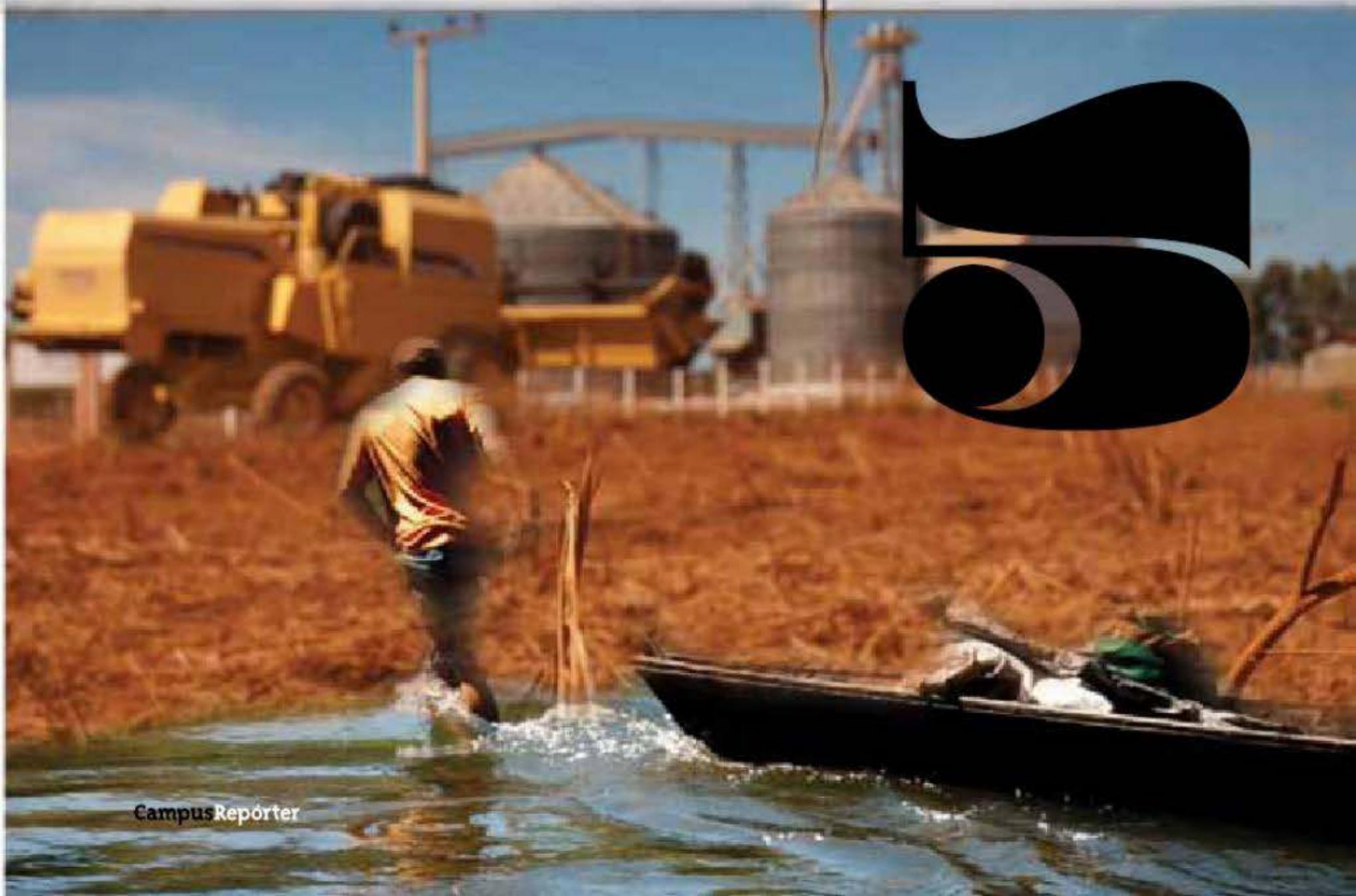
trabalhoso. “Como eu plantei em um lugar que não tem água natural, é preciso muito cuidado. A água de limpar a casa, por exemplo, vai para o buriti. Sem isso ele morre”, conta. Para ele, toda essa trabalhadeira vale a pena: “É uma palmeira que se destaca na vegetação”.

O papel que o Buriti exerce nos ecossistemas, na cultura e na vida brasileiros rendeu-lhe homenagens candangas. Além de uma praça só para si e de um palácio com o seu nome, o buriti também é, nos termos da lei 1.282/96, o vegetal símbolo do Distrito Federal. A ideia de criar a legislação tratando do tema surgiu, de acordo com o deputado e autor do projeto de lei, Wasny de Roure (PT), como forma de denuncia à rápida deterioração do cerrado. Apesar disso, ele afirma ter ciência do desconhecimento da população em relação à lei.

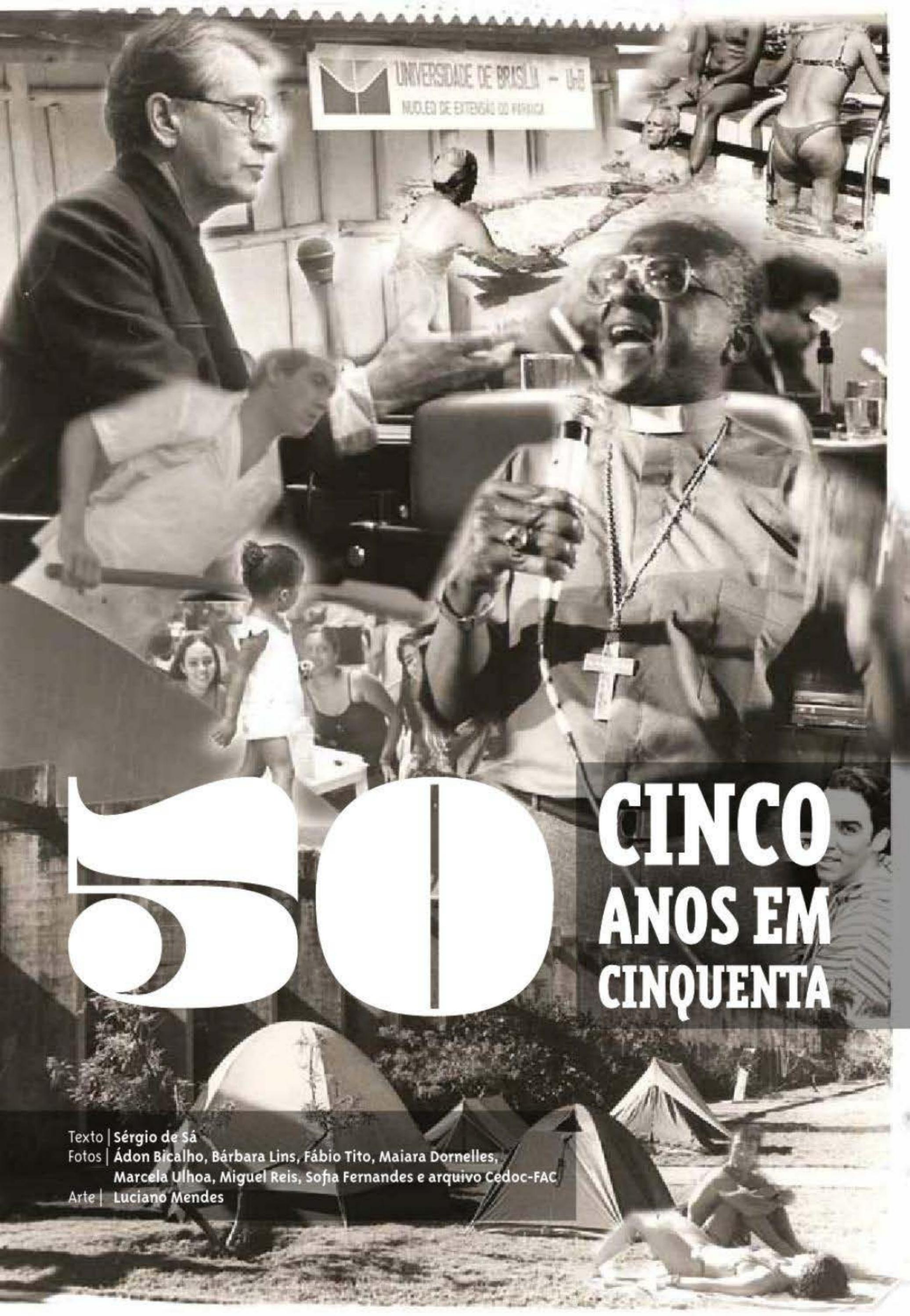
Um dos quatro artigos que compõem a lei 1.282/96 dispõe que órgão competente deveria elaborar plano de manejo do buriti de forma a preservar a espécie. Mas, 16 anos após a publicação da lei, nada ainda foi feito nesse sentido. O deputado lamenta o fato e diz que é necessário olhar o buriti com mais cuidado. “Não é porque

o palácio leva o nome da planta que ela é importante. Ela é importante devido ao papel que exerce dentro do cerrado”, lembra.

E é por tudo isso que muitas coisas passam, mas o buriti permanece. Permanece porque traz esperança, dá a vida, ensina que tudo se transforma e que pode haver um oásis no meio do sertão. Assim, como já dizia Afonso Arinos, no poema em forma de prosa Buriti perdido: “talvez uma alma amante das lendas primaveras, uma alma que tenhas movido ao amor e à poesia, não permitindo tua destruição, fará com que figures em larga praça, como um monumento às gerações extintas, uma página sempre aberta de um poema que não foi escrito, mas que reverve na mente de cada um dos filhos desta terra”. 📖



5



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - U-B
NÚCLEO DE EXTENSÃO DO PIAUÍ

CINCO ANOS EM CINQUENTA

50

Texto | Sérgio de Sá
Fotos | Ádon Bicalho, Bárbara Lins, Fábio Tito, Maiara Dornelles,
Marcela Ulhoa, Miguel Reis, Sofia Fernandes e arquivo Cedoc-FAC
Arte | Luciano Mendes



GRESSO UNIVERSITÁR





Cinquenta anos de Universidade de Brasília. Cinco anos de **Campus Repórter**. Personagens anônimos encontram personagens famosos. Narrativas visuais contam a trajetória da vida acadêmica e da pedagogia da vida lá fora. A história da UnB dialoga com as histórias que o jornalismo traz para dentro da Universidade. No campus, fala-se, gesticula-se, acampa-se, banha-se sob o sol. Buarque, Freire, Gabeira e Tutu lançam-se ao microfone. Nos textos e imagens de uma revista, aumenta-se o volume da voz que pede atenção. Os temas são diversos e querem dar conta daqui, do país e do mundo. As páginas refletem, em seus espelhos naturalmente distorcidos, as idades da capital que abriga a Universidade e o lugar de experiências da Comunicação, em seus diferentes campos de atuação. A fotografia em preto e branco. A fotografia em cores distintas. Cinquenta anos de uma reportagem imaginária. Cinco anos de uma história já consolidada. 🇧🇷

[1]

Recebemos (e lemos) com enorme prazer exemplares da revista **Campus Repórter**. A revista é linda, leve, cheia de inesperadas soluções gráficas que emolduram conteúdo mais que relevante.

Marisa Cardoso

Coordenadora da Assessoria de Imprensa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG)

[2]

Mais uma vez recebi a revista **Campus Repórter**, de ótimas reportagens e leitura agradável. Quero parabenizá-los pela qualidade da revista, e nos colocamos à disposição para receber mais números e outras publicações da Comunicação Social e da UnB.

José Geraldo Ferreira Pena

Coordenador do Curso de Jornalismo da Faculdade de Minas (FAMINAS)

[3]

Acusamos o recebimento da revista **Campus Repórter**. Gostaríamos de parabenizar pela qualidade editorial e jornalística. Um trabalho admirável!

Francisco de Assis Duarte Guimarães

Diretor da Agência de Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

[4]

Agradecemos pelos dois números da revista **Campus Repórter**. Aproveitamos para parabenizá-los pela produção, utilizaremos como exemplo do que podemos fazer.

Ana Cristina Teodoro da Silva

Coordenadora do curso de Comunicação e Multimídia da Universidade Estadual de Maringá, no Paraná

[5]

Gostaria de parabenizar toda a equipe responsável pela revista **Campus Repórter**. Matérias, fotos e projeto gráfico maravilhosos!

Claudia Schaun Reis

Jornalista e professora em Florianópolis, Santa Catarina



Para enviar comentários ou pedir algum número da nossa revista, entre em contato pelo endereço reportercampus@gmail.com.

Ou curta nossa página no Facebook.

Editor-executivo

Sérgio de Sá

Editores

David Renault, Dione Moura e Paulo Paniago

Editor de arte

Luciano Mendes

Editor de fotografia

Marcelo Feijó

Reportagem

Camila Maia, Iuri Guerrero, Laís Alegretti, Pedro Gomes e Priscila Crispi

Fotografia

Carol Matias, Clara Campoli, Isabelle Araujo, Jéssica Paula Prego e Mariana Costa

Foto da capa

Carol Matias

Diagramação

Ellen Rocha, Henrique Fernandes, Júlia Libório, Mariana Pizarro, Priscila Valim e Tito Patini

Secretária de Redação

Paula Bittar

Agradecimentos

Wendel Lira, Organização do 1º Encontro Mundial de Blogueiros e fotógrafos das edições anteriores

Faculdade de Comunicação | UnB

Diretor

David Renault

Departamento de Jornalismo

Zélia Leal Adghirni

Departamento de Audiovisual e Publicidade

Susana Madeira Dobal Jordan

Coordenação Comunicação Organizacional

Tiago Quiroga Fausto Neto

Endereço | Campus Universitário Darcy Ribeiro

Faculdade de Comunicação, ICC Ala Norte CEP

70.910-900. Brasília/DF

Tel. (61) 3307.2461 – Caixa Postal 04660

www.fac.unb.br

reportercampus@gmail.com

Impressão | Qualytá Gráfica e Editora.

Tiragem | 4 mil exemplares

Campus Repórter é uma publicação semestral, produzida por professores e alunos das disciplinas Laboratório Campus Repórter e Diagramação Campus Repórter. Faculdade de Comunicação/UnB – Ano 6, nº 10, 2012.

PROJETO

JANUS

Memória e
Horizontes
da SBPJor
2003-2013

Envie foto ou vídeo, com créditos de autoria e legenda, com sua participação nos eventos **SBPJor**, entre 2003 e 2013. O material enviado vai contribuir para as comemorações dos **10 anos da SBPJor** em novembro de 2013.

Associe-se à SBPJor
www.sbpjor.org.br

Visite o canal web da SBPJor
www.youtube.com/sbpjor

Contato do Projeto Janus
sbpjor.projetojanus@gmail.com

Participe com sugestões para o Projeto Janus da SBPJor

SBPJor
Associação
Brasileira de
Pesquisadores
em Jornalismo

10

Campus Repórter é revista de reportagem. Estudantes da Faculdade de Comunicação da UnB se unem para transmitir informação – em texto, fotografia e design. A cada semestre, novas ideias e pautas, novos desafios. Nada nos prende ao factual, tudo nos remete aos fatos. O tempo da notícia se desdobra para que o jornalismo mostre o que vê: janelas para que o leitor possa sentir e compreender um pouco melhor o mundo em que vivemos.

