



...as nobis quis remolora quinnis.  
...uiscis etur mod et libus sime et, ut aut in nos  
...ame perum, sinimil molorem. Itatecu scidit untist dolupta.  
am quam, ut apienisit ut vellum reni ratur rempost, que.Ecus  
is pa paria nam lam unt, volestius ma il ius magnimolla sita.  
lutaquid modi dolut ommolorion conserio eum velluptati te moc  
ie corerat labo. Et voluptam fuga. Restes il mos dolum, qui bla  
idus voluptat voluptas ipiet ens es erem remo consedipsa sit, of  
nonseri busae. Pitat ull' heris acescidit plibus, que sitat  
**nperibusant elendic ir** mpore eaque earumqu odita  
lit, nonsecest fugit la i optusapis aut etur maxim  
nesti ut a sunt, nones n quasperum qui reperup tat  
nda consequia doluta niani incimusandae etus, sa p  
mi, sum, qui aboribus, nonem  
e pelitis consecatent eturibus e  
ut **ab inci cupta dolles** ad qui ducil'  
estrum labo. Ut harumquiatet vr  
et acius, am dignat denimincte al'  
est labo. Apicto maionse rfernr  
porumqui conestotati aliatem. At  
plitium venia et et estet re esti  
na volupissitae ratem eos eici vol'  
volorateni volendanda sequaturei'  
rugiat qui ullantur mo totatur?  
maionsequi ulligni magniscis es aborumi dent que pet  
duptatusam rehente que etur, or atio exceat. Nonescia  
duptum quis intias pos rero essi qu ommoditenti corit  
renistrumet est, nonem voluptatius ressite consed **quodi doluptas**  
a sitiatatque ex enis modi officie ndenda autem harum imiliam quo  
voleni nonseque eiusant. it auditas aut id quis sundiam ut eicis es  
aditanti ncati nonsequ idestem volore maxim recatus, corrumquam,  
conet ut etur, ilique exerchil mi, cum si officil itatusc itibus pliandi  
gendis explia net as ni aute nossum quid quidunt ent.Fugiande  
lendlibus num is susciendem. Olupta est volo isti to torum doluptatis

...as nobis quis remolora quinnis.  
...uiscis etur mod et libus sime et, ut aut in nos  
...ame perum, sinimil molorem. Itatecu scidit untist dolupta.  
am quam, ut apienisit ut vellum reni ratur rempost, que.Ecus  
is pa paria nam lam unt, volestius ma il ius magnimolla sita.  
lutaquid modi dolut ommolorion conserio **eum velluptati te** moc  
ie corerat labo. Et voluptam fuga. Restes il mos dolum, qui bla  
idus voluptat voluptas ipiet ens es erem remo consedipsa sit, of  
nonseri busae. Pitat ull' heris acescidit plibus, que sitat  
nperibusant elendic id' mpore eaque earumqu odita  
lit, nonsecest fugit la i optusapis aut etur maxim  
nesti ut a sunt, nones n quasperum qui reperup tat  
nda consequia doluta niani incimusandae etus, sa p  
mi, sum, qui aboribus, nonem  
e pelitis consecatent eturibus e  
ut **ab inci cupta dolles** ad qui ducil'  
estrum labo. Ut harumquiatet vr  
et acius, am dignat denimincte al'  
est labo. Apicto maionse rfernr  
porumqui conestotati aliatem. At  
plitium venia et et estet re esti  
na volupissitae ratem eos eici vol'  
volorateni volendanda sequaturei'  
rugiat qui ullantur mo totatur?  
maionsequi ulligni magniscis es aborumi dent que pet  
duptatusam rehente que etur, or atio exceat. Nonescia  
duptum quis intias pos rero essi qu ommoditenti corit  
renistrumet est, nonem voluptatius ressite consed quodi doluptas  
a sitiatatque ex enis modi officie ndenda autem harum imiliam quo  
voleni nonseque eiusant. it auditas aut id quis sundiam ut eicis es  
aditanti ncati nonsequ idestem volore maxim recatus, corrumquam,  
conet ut etur, ilique exerchil mi, cum si officil itatusc itibus pliandi  
gendis explia net as ni aute nossum quid quidunt ent.Fugiande  
lendlibus num is susciendem. Olupta est volo isti to torum doluptatis

# Página

# [pa' lavra]

**Etimologia** Um mundo de significados muito além do dicionário elendis qui offictatenis et, qui comniminctas este **Entrevistas** A linguagem do colonizado e a do colonizador eos por similiqui sint lam nimetuscid et que volores tempore dionsequi **Passado e presente** Das origens misteriosas ao internetês consequia quia nos aut exero conetur rempost, volupta

## Parla!

Entre as muitas teorias que buscam explicar o surgimento da linguagem, uma especialmente dignifica a espécie humana: falamos porque estamos profundamente interessados nos outros e porque temos a capacidade de pensar a partir de sua perspectiva.

São os mesmos motivos que, pensando bem, guiam nosso campo de atuação. Procure o significado da palavra “sustentabilidade”, e encontrará a busca do bem-estar comum, levando em conta o ponto de vista não apenas das outras pessoas, mas até mesmo circunstâncias de outros, como as das gerações que ainda vão nascer. Não por acaso, falar e agir devem andar juntos.

Convidamos aqui a uma incursão pela linguagem e pelos caminhos por onde as palavras passaram. A começar da expressão “palavra”: uma das interpretações é a de que venha de *palatum*, participio do verbo latino *palor*, que significa errância, caminhar sem rumo. Por não estar escrita em pedra, essa dinâmica errante da oralidade é que dá vida à língua.

Adriano Bechara, um dos estudiosos em Etimologia ouvidos por PÁGINA22, defende a palavra não como um ponto de chegada, mas de partida. O exercício de buscar os sentidos originais permite puxar diversos fios, resgatar concepções de mundo e pensar o futuro.

Esta edição, que inaugura um conteúdo totalmente digital, abre-se à aventura do “falar”, à sustentabilidade em que nada é permanente, mas que permanece em contínua mutação.

Boa leitura!\*

\*Lembrando que ler, do latim *legere*, vem do grego arcaico *legein*, que significa ligar. Ler é lançar fios, estabelecer ligações, tecer redes. Tudo o que buscamos fazer, pelas palavras e pelas ações.

# 22

Página

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS  
DE SÃO PAULO DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
DIRETOR Luiz Artur Brito

**FGV EAESP**  
CENTRO DE ESTUDOS  
EM SUSTENTABILIDADE

COORDENADOR Mario Monzoni  
VICE-COORDENADOR Paulo Durval Branco

JORNALISTAS FUNDADORAS Amália Safatle e Flavia Pardini  
EDITORA Amália Safatle

EDIÇÃO DE ARTE José Roosevelt Junior  
www.mondoyumi.com

ILUSTRAÇÕES Flavio Castellan (seções)  
EDITORA DE FOTOGRAFIA Flavia Sakai  
REVISOR José Genulino Moura Ribeiro  
GESTORA DE PRODUÇÃO Bel Brunharo

COLABORARAM NESTA EDIÇÃO  
Eduardo Rombauer, Fabio F. Storino,  
Fabio Rodrigues, George Magalhães,  
Magali Cabral (textos e edição), Moreno Cruz Osório,  
Ricardo Abramovay, Sérgio Adeodato

JORNALISTA RESPONSÁVEL  
Amália Safatle (MTb 22.790)

### ANUNCIE

Para informações sobre anúncio no [website](#)  
e no pdf da edição disponível para [download](#),  
contate Bel Brunharo:  
[belbrunharo@pagina22.com.br](mailto:belbrunharo@pagina22.com.br)

### REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Avenida Nove de Julho, 2029, 11º andar - São Paulo - SP  
(11) 3799-32124 / [leitor@pagina22.com.br](mailto:leitor@pagina22.com.br)  
[www.fgv.br/pagina22](http://www.fgv.br/pagina22)

### CONSELHO EDITORIAL

Ana Carla Fonseca Reis, Aron Belinky,  
José Eli da Veiga, Leeward Wang,  
Mario Monzoni, Pedro Telles,  
Roberto S. Waack, Rodolfo Guttilla

Os artigos e textos de caráter opinativo assinados por  
colaboradores expressam a visão de seus autores, não  
representando, necessariamente, o ponto de vista de  
PÁGINA22 e do FGVces.



A REVISTA PÁGINA22 FOI IMPRESSA EM PAPEL CERTIFICADO, PROVENIENTE DE  
REFLORESTAMENTOS CERTIFICADOS PELO FSC, DE ACORDO COM RIGOROSOS  
PADRÕES SOCIAIS, AMBIENTAIS, ECONÔMICOS, E DE OUTRAS FONTES CONTROLADAS.

**creative commons** PÁGINA22, NAS VERSÕES IMPRESSA E DIGITAL,  
ADERIU A LICENÇA CREATIVE COMMONS. ASSIM,  
É LIVRE A REPRODUÇÃO DO CONTEÚDO - EXCETO  
IMAGENS - DESDE QUE SEJAM CITADOS COMO FONTES A PUBLICAÇÃO E O AUTOR.



Use o QR Code para acessar PÁGINA22  
gratuitamente e ler esta e outras edições

## Caixa de entrada

COMENTÁRIOS DE LEITORES  
RECEBIDOS POR E-MAIL, REDES  
SOCIAIS E NO SITE DE PÁGINA22

### INBOX

[PÁGINA22, AGORA TOTALMENTE DIGITAL]

Caros, venho primeiramente lamentar as dificuldades encontradas pela revista PÁGINA22 em continuar sua impressão. Entretanto, fico alegre por vocês driblarem tais dificuldades e darem continuidade à revista, agora on-line. A qualidade das matérias, notas e reportagens de capa é fantástica. São atuais e muito bem escritas. O desenvolvimento dos temas é feito com imparcialidade e profissionalismo que muitas vezes não aparecem em revistas cujo cunho é comercial. *Hemerson Fernandes Calgato*

Leio a revista desde a 1ª edição, sempre recebi em casa. Sobre o tema sustentabilidade, não conheço nada melhor do que a PÁGINA22 no Brasil. Agradeço à equipe por todas as matérias publicadas nessas 101 edições. Confesso que vocês são a fonte primeira e mais elucidativa de todas. Permita-me abraçá-los e continuem nessa surpreendente toada. *Edgard Moreno*

### OUTBOX

[MEDIDA INCERTA - BLOG DA REDAÇÃO]

Acompanhe [aqui](#) a repercussão gerada pela reportagem “Medida Incerta”, acessando cartas enviadas pela assessoria de imprensa do Departamento de Águas e Energia Elétrica (Daee), pelo consultor em meio ambiente Rubens Harry Born e pelo secretário municipal de Meio Ambiente de Votorantim (SP) Ricardo Naccarati. Leia também a resposta da Redação ao questionamento feito pelo Daee ao conteúdo da reportagem.

R L M F G R O K F N A T U R E Z A B R  
E P S U S T E N T A B I L I D A D E E  
S O C H I M E E C G K H O M E M T I U  
I D L Y K P M G D M U D A N Ç A S L D  
L E I R B N A O E S R E N C A I U N E  
I R M F Q U T C S W Q H T C N B D A J  
E D A D N K P I E T C Q F H G I U R B  
N S R I G H O O J E A T S A Q Z V R O  
C M Z S W I L C O M P A R T I L H A R  
I J I C E F U S T D I O X H M R B T E  
A Q E U N C I T A R T A S T P A M I S  
C O C R I A Ç A O U A D I F A B E V O  
Y U I S G M A S U D L H U V C J R A L  
M R H O M O O A M I S S K I T U C T F  
J E B T U S E U C O N S U M O N A G U  
E S V G R L U C M U J E D C A K D L A  
L I A N E C E S S I D A D E X R O R O  
S S D T D E S E N V O L V I M E N T O  
T **18** E M P O D E R A M E N T O I P  
B S N R T D S W O I K M N B G A

### CAPA

## O nome das coisas

Buscar o fio da meada das palavras mais usadas em nosso campo de atuação é um exercício que revela sentidos surpreendentes

- 4 Economia Verde** Mato Grosso aposta na restauração florestal para apagar a fama de vilão e garantir mercados para o agronegócio
- 10 Entrevista I** Eduardo Navarro, professor de tupi, explica o interesse pelo idioma: “É o desejo de reconexão a um Brasil selvagem que nos habita”
- 14 Entrevista II** O diretor do Museu da Língua Portuguesa, Antônio Carlos Sartini, explica o sucesso de público da instituição e da própria língua
- 26 Diversidade** Cada idioma indígena extinto representa a perda de riqueza biológica e cultural, além de afastar o homem da natureza
- 30 História** Uma das teorias para a origem da linguagem é a de que falamos porque há um interesse profundo em outros humanos e capacidade de pensar a partir de sua perspectiva

### SEÇÕES

CAPA: FLAVIA YUMISAKAI

8 Análise | 9 Olha Isso! | 24 Artigo | 25 Mosaico | 36 Faroi | 37 Brasil Adentro | 38 Última

## Virada de jogo

Mato Grosso aposta na restauração florestal para apagar a fama de vilão do desmatamento da Amazônia e garantir mercados para o agronegócio

POR SÉRGIO ADEODATO

Esta é a terceira de uma série de reportagens sobre restauração florestal, em parceria da PÁGINA22 com o projeto MapBiomias

Palavra típica do vocabulário gaúcho que significa lugar amado; nostalgia e saudade da terra natal

Atualizada pela última vez em 2013, a lista contém 41 municípios, a maioria de Mato Grosso. Confira aqui

Situada na beira de rios, ao redor de nascentes e em topos de morro, tem a função ambiental de preservar os recursos hídricos, evitar erosões e proteger a biodiversidade e o solo

De Cuiabá, capital mato-grossense, são 927 quilômetros por terra até → **Querência** (MT), um dos 100 municípios de maior renda per capita do País. No longo percurso com intenso tráfego de caminhões, pastagens e cultivos de grãos a perder de vista imperam no lugar da vegetação nativa, restrita a nacos isolados de mata aqui e acolá. De lado a lado no caminho a dinâmica da paisagem retrata a força do agronegócio e seus impactos. Após 10 horas de estrada, o Cerrado que restou se torna mais alto e frondoso. E surgem no horizonte palmeiras e árvores de grandes copas, sinal de que um pouco mais adiante já estaremos em território amazônico. No destino final, a cidade de 15 mil habitantes, ruas largas, feições europeias e sotaque gaúcho não esconde a origem dos que ali chegaram há três décadas para ocupar terras, derrubar a floresta e produzir.

No comércio, os altos preços condizem com a riqueza circulante, gerada nos campos do entorno. Ninguém duvida: a imensidão das propriedades rurais dá uma sensação de dever cumprido para quem migrou de longe e construiu tudo do zero, aproveitando cada palmo de terra como patrimônio para filhos e netos. Mas, ao mesmo tempo, percebe-se um sentimento de orgulho ferido, porque o passivo ambiental dessa história expõe uma imagem negativa para a sociedade e para o mercado. Em 2008, Querência foi incluída pelo Ministério do Meio Ambiente na → **lista negra** dos municípios que mais desmatam a Amazônia – o que significou barreiras para crédito e risco de sanções comerciais. Três anos depois, após ações para reduzir o desmatamento, o município conseguiu livrar-se das restrições.

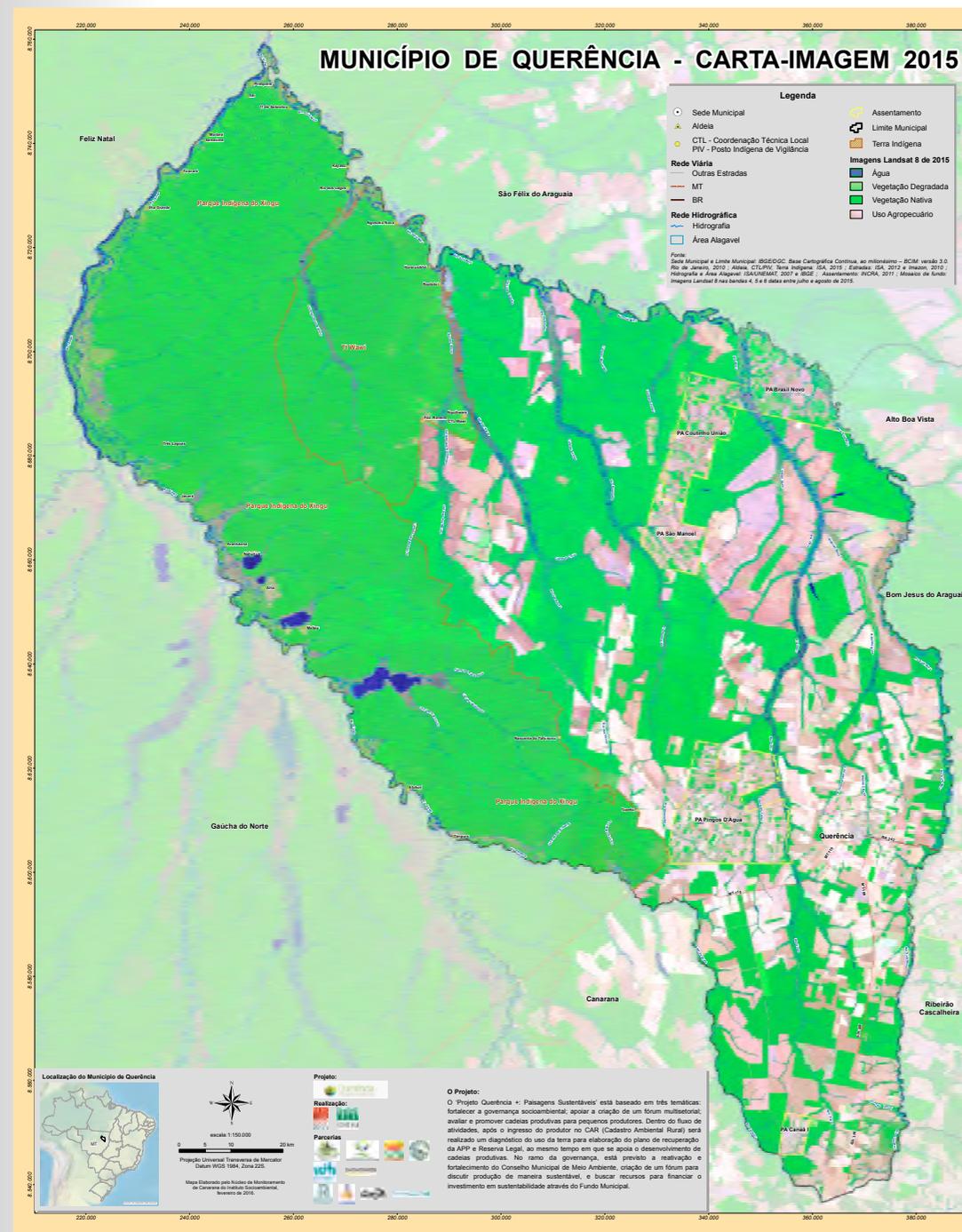
Mas a mancha de vilão do desmatamento não desapareceu por completo. Em seu território, 43% ocupado por reservas indígenas, há 248 propriedades rurais embargadas pelo Ibama, porque não obedecem às leis ambientais. O desafio de virar o jogo e mudar a imagem tem mobilizado prefeitura, fazendeiros, empresas, sindicatos e organizações não governamentais em torno de soluções. Na iniciativa “Querência + Paisagens Sustentáveis”, o plano é recuperar 2,7 mil hectares de mata na beira de rios até 2019, para que

as propriedades sejam desembargadas e possam produzir. “Queremos trabalhar com segurança, porque é possível conciliar conservação ambiental e produção agrícola”, enfatiza Marcelo Marinho, presidente do Conselho Municipal de Meio Ambiente.

Não por acaso a sigla APP, → **Área de Preservação Permanente**, virou *hit* no vocabulário por aquelas bandas – inclusive entre os produtores rurais mais antigos e resistentes. De igual modo, o termo “restauração florestal” se torna mais presente em região onde para muitos a grandeza da floresta parecia não ter fim. Em meio ao milharal que aguarda a colheita para dar lugar à soja a partir de novembro, o fazendeiro Neuri Wink é taxativo: “Nenhum produtor vai querer colocar mato de volta em terras produtivas de alto valor e ótimo relevo, clima e solo para agricultura, mas a preservação de nascentes não se discute”. Como um dos pioneiros que desbravaram a região, Wink deixou a cidade natal de Victor Graeff (RS), de colonização alemã e italiana, e chegou ao novo eldorado amazônico em 1988. “Antes podíamos desmatar até 80% da área, em algumas situações”, conta o produtor, dono da Fazenda Certeza – “certeza de que com muito trabalho faríamos acontecer”.

Marcada pela tradição gaúcha do cooperativismo e pelos valores da comunidade luterana, a aventura produtiva na floresta exigiu investimento em estrada, energia, banco, hospital, escola, telefone. “Quando cheguei, as ruas estavam apenas demarcadas no chão”, diz Wink, que inicialmente ocupou 670 hectares e hoje tem área três vezes maior. Cerca de 30% é mata que protege a beira do Rio Betis. “Aqui tem um jatobá e mais na frente tamboril, mamoninha e ipê-roxo”, aponta o produtor, ao mostrar a sua APP com árvores já altas após seis anos de recuperação.

Durante o trabalho, baseado no plantio de sementes e mudas, nascentes antes sufocadas por pastagens minaram. Apesar disso, o antigo fazendeiro é resistente quanto ao benefício da floresta para o clima: “O desafio está em empregar práticas de conservação do solo, nosso maior patrimônio”. Se alguns fazem a restauração florestal apenas para cumprir a lei e evitar encrenca com os órgãos ambientais, outros enxergam ganhos a longo prazo.



“É melhor para todos usar menos solo sem derrubar tudo”, recomenda Cláudio Dalbello, produtor no Assentamento Pingo D’água, em Querência, ao ver a situação do vizinho “que hoje nem sequer tem madeira para colocar uma antena de TV”. Com auxílio do filho, Cristian Mariani, formado em gestão ambiental, o proprietário implantou o → **Sistema Agroflorestal (SAF)** com espécies frutíferas. E a chegada da energia elétrica

permitiu puxar água para o gado beber longe do rio. “A APP foi restaurada e cercada; ninguém mexe.”

No Assentamento Brasil Novo, Armando Menin, dono do Sítio Modelo, mantém soja e gado em consórcio com seringueiras e uma floresta de espécies frutíferas e madeiras plantada onde antes só tinha pasto. O produtor fornece frutas para o proprietário vizinho, Aldo da Rosa, fazer o bene-

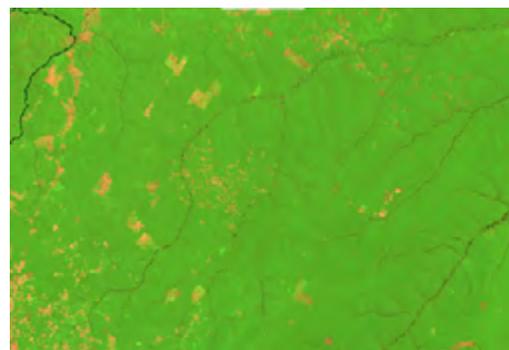
São consórcios de culturas agrícolas com espécies arbóreas que podem ser utilizados para restaurar florestas e recuperar áreas degradadas



➔ **Ocupação ilegal de terras públicas para obtenção fraudulenta de documento de posse com aparência de legalidade**

➔ **Na Amazônia, há 450 mil famílias em 3.450 assentamentos, responsáveis por um terço do desmatamento da região**

➔ **Pertencente ao grupo Amaggi, a propriedade tem 82 mil hectares, 46% ocupados por lavoura**



As imagens do MapBiomass retratam a mudança do uso da terra pelo agronegócio em Analândia (MT), entre 1985 e 2015. Na página anterior, o satélite flagra o que restou de mata nativa em Querência (MT), revelando o desafio da restauração para o desembargo das propriedades rurais.

ficiamento em polpa e assim garantir renda o ano todo. “O clima mudou e quem só plantou soja está sofrendo”, afirma Menin, que se fixou na Amazônia por meio de ➔ **grilagem** de terras, desmatou e vendeu a área para conseguir o atual lote, onde hoje tem soja, pupunha, caju, seringueira, pequi e mangaba. “Quem não plantou árvores para diversificar a renda e viver melhor, além de não ter sombra e fruta para fazer um suco, está trabalhando de peão nas grandes fazendas”, diz Rosa, ao se referir à realidade socioambiental nos ➔ **assentamentos rurais**.

“É preciso fortalecer a agricultura familiar, pois há 40 mil hectares de soja plantados em assentamentos da localidade”, conta Cecília Gonçalves Simões, pesquisadora do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam). A instituição dá apoio técnico ao município para a governança socioambiental, mapeamento dos passivos e elaboração de um plano participativo para solucioná-los. Uma das tarefas é o registro das propriedades no Cadastro Ambiental Rural (CAR). “Todo mundo sai ganhando quando o território inteiro é reconhecido pela legalidade e sustentabilidade”, completa Simões.

Na ➔ **Fazenda Tanguro**, onde o Ipam mantém uma base científica, experimentos avaliam a eficiência de seis diferentes métodos de restauração florestal: plantio de sementes nativas; cultivo de mudas; regeneração natural sem intervir na mata; e transposição de folhas para cobrir o solo e recuperar áreas degradadas, por exemplo. Também são formadas “ilhas de vegetação”, onde os esforços de plantio se concentram em um ponto central, para se obter uma resposta mais rápida, com posterior aumento por meio de dispersão de sementes. Por fim, em outra parcela foram instalados “poleiros” de madeira para facilitar o pouso de aves

que comem os frutos e espalham as sementes.

Nessa linha, pesquisadores estudam no local o papel dos mamíferos, especialmente o das antas, na regeneração natural da floresta. Elas são monitoradas por câmeras fotográficas em área degradada por fogo e a cada três meses as fezes são coletadas para análise. Em 62 amostras, foram encontradas cerca de 2,7 mil sementes de vários tipos. Isso permite inferir como os serviços ambientais podem ser comprometidos com o declínio das antas decorrente da caça e do desmatamento. Assim, ações para conservação da espécie poderão ser estratégicas no contexto de um futuro mercado de crédito de carbono e de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

Em paralelo, há pesquisas sobre como o uso da terra interfere no clima da região e sobre qual a função das matas para a proteção de nascentes e para a dinâmica de nutrientes do solo nos cultivos. “O objetivo é fornecer elementos científicos para a tomada de decisão e políticas públicas”, explica o pesquisador Divino Silvério. “Já existe conhecimento, mas falta colocar em prática por meio de incentivos, porque o custo do que dá certo é alto.”

O movimento de Querência integra-se ao plano estadual de até 2020 repor 2,9 milhões de hectares de floresta – área superior ao território de Sergipe – como medida-chave para Mato Grosso cumprir o que apresentou à ONU na reunião de Paris sobre clima, em dezembro. Em abril, foi criado um comitê para colocar as metas em prática. “Será necessário definir áreas críticas e fomentar a cadeia produtiva da restauração, prevendo planos regionais e modelos que gerem retorno financeiro”, afirma Elaine Corsini, representante da Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

“Com o novo Código Florestal, as regras se tor-

naram claras e os produtores ficaram mais abertos ao diálogo para a adequação, mas é preciso acelerar a validação do CAR para se saber quanto será recuperado e como”, avalia Lucélia Avi, analista de meio ambiente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso (Famato).

As ações compreendem também a redução de conflitos fundiários. “O compromisso estadual atraiu o interesse de investidores internacionais, entre eles o governo norueguês”, revela Daniela Mariuzzo, representante do IDH – instituição holandesa que investe na garantia de origem sustentável para a soja que entra na Europa pelo Porto de Roterdã.

Segundo Laura Antoniazzi, pesquisadora da Agroicone, “as soluções devem acomodar as projeções de crescimento da ➔ **produção agropecuária**”. Assim, considerando a restauração florestal e técnicas para maior produção sem desmatamento, o investimento necessário para atingir as metas estaduais chega a US\$ 9 bilhões em dez anos – custo que pode ser bancado pelo retorno financeiro dos projetos. “Para ser viável, a reposição de árvores tem de ser incorporada à conta da atividade produtiva principal, e não vista como uma despesa isolada.”

Plantar árvore não é tão simples como se imagina. A ênfase deve estar na busca por “paisagens

integradoras e inteligentes”, conforme diz Rodrigo Junqueira, coordenador do Programa Xingu, do Instituto Socioambiental (ISA). Mais que isso: na Amazônia, “é necessário superar o lugar-comum de dizer que a floresta se regenera sozinha”. Isso depende da região, do relevo, do clima e do uso anterior do solo. Estudos já comprovaram: em áreas de antigas pastagens, conforme o estágio de degradação, só cresce naturalmente o capim. Ele precisa ser controlado e substituído por árvores nativas. “Devemos olhar para o que já está dando certo”, recomenda Junqueira, ao se referir à técnica de semeadura direta ou “muvuca”, em que ocorre o plantio de um mix de sementes – e não de mudas – com viabilidade técnica, maior aderência cultural e menor ➔ **custo**.

A inovação se desenvolveu nos últimos dez anos a partir de uma demanda dos índios: a proteção dos rios que correm no Parque Indígena do Xingu, cujas nascentes – situadas fora da reserva – encontravam-se ameaçadas pela pecuária extensiva. A campanha Y Ikatu Xingu se desdobrou no trabalho que hoje mobiliza 420 coletores indígenas e agricultores familiares ligados à Associação Rede de Sementes do Xingu, com capacidade produtiva de semear 500 hectares por ano. E inspira soluções para o País plantar floresta e cumprir as metas climáticas.

➔ **Em Mato Grosso, a área de grãos deverá adicionar 3 milhões de hectares até 2025 e o crescimento da produção de carne está projetado em 40%, sem aumento de pastagem**

➔ **O valor das sementes, plantio e manutenção da área por três anos é de R\$ 5,4 mil por hectare, 50% inferior ao custo mínimo do cultivo tradicional de mudas**

## Experiências se multiplicam no Pará

Com 84 mil quilômetros quadrados, o dobro da área do Estado do Rio de Janeiro, o município de São Félix do Xingu, no Sul do Pará, tem o maior rebanho do País – 2,2 milhões de cabeças de gado. Foi um dos campeões do desmatamento na Amazônia e agora se destaca como palco de projetos que demonstram ser possível produzir com menor impacto ambiental. “Na região, disseminar boas práticas na cadeia da pecuária é o caminho para reduzir o desmatamento e promover a restauração florestal”, analisa Francisco Fonseca, coordenador da iniciativa Pecuária Sustentável – do Campo à Mesa, da The Nature Conservancy (TNC).

Em troca de assistência técnica e de reconhecimento por parte de com-

pradores como a indústria frigorífica Marfrig e a rede varejista Walmart, parceiros do projeto, produtores rurais assumiram o compromisso de zelar o desmatamento, fazer o Cadastro Ambiental Rural e adotar um plano de boas práticas. As medidas incluem a recuperação de áreas degradadas para pastagem e a restauração da floresta para proteger rios e nascentes. Cerca de 1,2 mil hectares de APP estão sendo isolados do gado.

No município, uma segunda frente de trabalho mobiliza a agricultura familiar para a expansão dos cultivos de cacau como estratégia de restauração florestal nas áreas de reserva legal. A planta, nativa das regiões tropicais da América do Sul, precisa da sombra das demais árvores para

crescer e produzir. “E está sendo consorciada com a pecuária de corte e leite na região”, informa Rodrigo Freire, coordenador de floresta e clima da TNC.

O objetivo é repetir na Amazônia o que aconteceu na Mata Atlântica do Sul da Bahia, onde o cacau sombreado pela floresta teve importante papel na conservação. Em São Félix do Xingu, 82 famílias de agricultores recebem auxílio técnico e estão substituindo pasto pelo fruto do chocolate, em alta no mercado. Com a produção média de 1 tonelada por hectare ao ano, é possível obter renda complementar de R\$ 10 mil no período. Até 2020, o plano é expandir os atuais projetos demonstrativos e atingir 1 mil produtores, totalizando 5 mil hectares de cacau.



## Desperdício e destruição na era dos plásticos

Limites no uso, educação do consumidor e inovação tecnológica são caminhos para incluir estes materiais na economia circular

**O**s oceanos recebem hoje um caminhão de plásticos por minuto. Isso significa anualmente 8 milhões de toneladas que vêm acrescentar-se aos 150 milhões de toneladas ali presentes. Para cada 3 quilos de peixe, há 1 quilo de plásticos nos ambientes marinhos. A continuar nesse ritmo, em menos de 35 anos a proporção será de 1 para 1, como mostra relatório da [Ocean Conservancy](#). Um estudo publicado na prestigiosa revista científica *PNAS* estima a existência de 580 mil peças de plástico por quilômetro quadrado nos mares. A produção vem dobrando a cada 11 anos, desde 1950. Entre 2015 e 2026, a sociedade fabricará mais plásticos do que tudo o que foi feito até hoje.

É preciso reconhecer, claro, que os plásticos – o termo deve ser sempre empregado no plural, dada sua imensa diversidade de materiais, composição e usos – trouxeram benefícios imensos, ampliando as possibilidades de armazenagem de alimentos e medicamentos, tornando mais leves os automóveis (dos quais, em média, hoje, cerca de 50% do volume e de 10% a 15% do peso vêm desses materiais) e aviões (com 50% de plásticos em seu peso) e permitindo engradados mais duráveis: sem eles, o uso de recursos materiais, energéticos e bióticos seria ainda maior que o atual.

Em muitos setores, os plásticos são sistematicamente reutilizados. Mas a reciclagem desse material é baixa. Só nos Estados Unidos, de 10 milhões a 15 milhões de carros saem de circulação anualmente. As partes metálicas dos veículos são razoavelmente bem reaproveitadas, mas, como reconhece um [estudo recente](#), a reutilização dos plásticos está na sua infância.

O setor mais crítico, nesse sentido, é o das embalagens plásticas. É aí que se concentra o recém-lançado [relatório da Fundação Ellen MacArthur](#), cuja questão básica é: como permitir que um produto



tão útil e ao mesmo tempo de tão difícil reaproveitamento, uma vez utilizado, seja parte da economia circular? A resposta vai em três direções: redução no uso de embalagens plásticas (desde que não sejam comprometidas as funções de conservação de alimentos e medicamentos que os plásticos hoje propiciam, bem entendido), melhoria nos sistemas de coleta pública e, sobretudo, muita pesquisa para que possam ampliar-se as raras iniciativas de destinação dos plásticos para biocompostagem ou reciclagem.

O desperdício é o principal chamariz capaz de atrair o setor privado para uma “nova economia dos plásticos”. Hoje 95% do material que compõe os plásticos usados para embalagens (em um valor que oscila entre US\$ 80 bilhões e US\$ 120 bilhões anualmente) são perdidos após um primeiro uso. Passados 40 anos do lançamento do símbolo da reciclagem, somente 14% dos plásticos são reciclados. Isso é muito menos que o papel (58%), o ferro e o aço (70% a 90%).

E essa reciclagem se distancia dos princípios da economia circular. Na maior parte das vezes destina-se a produtos que, uma vez utilizados, só poderão terminar suas vidas úteis em aterros ou incineradores. A virtuosa reciclagem de embalagens PET no sistema de garrafa

a garrafa (*bottle-to-bottle*), por exemplo, só beneficia 7% da produção global. Esta é uma das razões que alarmam especialistas diante da notícia de que hoje há no mundo mais água vendida em embalagens plásticas do que refrigerantes, conforme um [estudo canadense](#).

Ao desperdício do não reaproveitamento junta-se a destruição: no mundo, um terço das embalagens plásticas ou não são coletadas pelos sistemas públicos de limpeza ou escapam dos caminhões responsáveis por seu recolhimento, sobretudo nos países em desenvolvimento. Se as empresas (e os consumidores, claro) tivessem de pagar pelos custos impostos ao meio ambiente por essa destruição, o valor superaria os lucros globais da indústria do plástico, segundo [estudo publicado pelas Nações Unidas em 2014](#).

Mas o maior desafio é o da pesquisa. O relatório da Fundação Ellen MacArthur mostra que não existem normas internacionais definindo o que são plásticos compostáveis. Os chamados “plásticos verdes” atuais contam com biomassa em sua produção (emitindo menos gases de efeito estufa que os advindos do petróleo), mas nem de longe, em sua esmagadora maioria, são passíveis de compostagem. Não são materiais “biobenignos”. Experiências de plásticos que, misturados a restos de alimentos, se decompõem, transformando-se em fertilizantes, são raríssimas e localizadas, ainda que promissoras, como mostra o [caso da cidade de Milão](#).

Qualquer tentativa de flerte com as técnicas anteriores à idade dos plásticos é irrealista e indesejável. Ao mesmo tempo, conformar-se com os danos socioambientais de sua crescente produção será cada vez menos aceito. Limites – como no caso das águas engarrafadas e das sacolas plásticas –, educação do consumidor e inovação tecnológica são os caminhos para enfrentar este tão difícil desafio.



## Esperanto digital

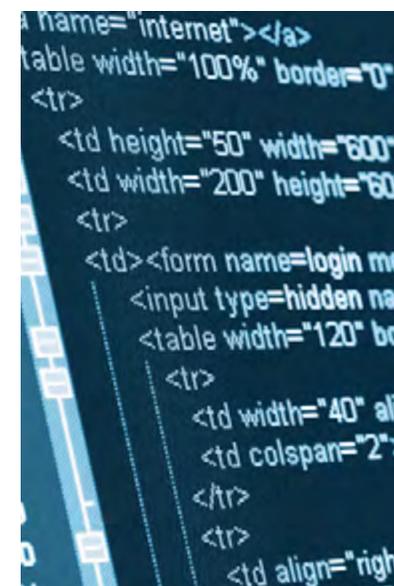
parafrente 50 paraesquerda 90

paradireita 135 usenada parafrente 20

**A** memória já me falha, mas lembro que os comandos do LOGO eram algo parecido com isso. Não tinha nem 10 anos de idade, mas ver a tartaruguinha andar pela tela do computador através dos comandos que eu digitava era uma sensação inescutível. A década, a de 1980. O computador de casa (um CP-400 Color II da Prológica) tinha que ser ligado na televisão, e os programas eram lidos e gravados em fitas cassetes, usando um gravador comum, também conectado ao computador. Na 6ª série, lembro de passar regularmente por uma banca de revistas voltando da escola e procurar pelas revistas de programação, chegar em casa e começar a fuçar os códigos-fonte, mexer aqui e acolá e aprender na prática diferentes linguagens (BASIC, Clipper, Pascal, C etc.).

Já na virada do século, a finlandesa Linda Liukas, aos 14 anos, a montou seu primeiro *website*, uma fanpage dedicada à sua paixão adolescente, o ex-vice-presidente americano Al Gore. Isso acabou acendendo o fogo de uma nova paixão, a programação. Por meio dela, Liukas encontrou uma maneira de se expressar e exercer sua criatividade e vem se dedicando a ensinar crianças do mundo inteiro a fazer o mesmo, a “criar algo a partir do nada pelo puro poder da lógica” ([ver sua palestra TED aqui](#)).

Mitch Resnick, professor e pesquisador do MIT Media Lab, é outro entusiasta da “alfabetização digital” das crianças ([ver sua palestra TED aqui](#)). Sua equipe desenvolveu uma ferramenta na qual as crianças são capazes de desenvolver pequenas rotinas sem precisar conhecer a sintaxe das linguagens de programação. Resnick percebeu que as crianças não estavam apenas aprendendo a programar. Ao programarem, também estavam aprendendo e aplicando conceitos mais amplos: princípios de *design*, testar ideias, decompor



problemas complexos em problemas menores solúveis, colaborar com outras pessoas etc. Também aprendiam a aplicar muitos dos conceitos que viam em outras matérias em sala de aula.

Em 2012, a Estônia tornou-se o primeiro país a incluir programação no currículo do Ensino Fundamental. Dois anos depois, foi seguida pelo Reino Unido, começando com noções básicas já aos 5 anos de idade. Outros países também analisam incluir programação em seu currículo escolar. Mais do que simplesmente ensinar linguagens de programação, o objetivo é promover o “pensamento computacional”: ser capaz de reconhecer padrões, decompor problemas, abstrair e criar algoritmos.

Hoje os computadores não estão mais apenas sobre nossas mesas. Também estão nos carros e geladeiras, em cartões de crédito e até mesmo em um par de óculos. Computadores pequenos e muito baratos como o Raspberry Pi e plataformas abertas como o Arduino estão hoje ao alcance das pessoas, para as aplicações mais diversas possíveis, de automação do

lar à robótica. Com uma placa controladora Arduino de US\$ 10 e mais alguns componentes eletrônicos, por exemplo, foi possível desenvolver um sistema de medição da salinidade do solo que, em 2015, conseguiu reduzir em 25% o volume de água de irrigação em uma vinicultura na Califórnia, economizando o equivalente a 1,6 milhão de litros de água. O Vinduino (vinícola + Arduino, embora possa ser usado em qualquer tipo de plantação) é um projeto de licença aberta e, assim como muitos outros projetos dessa plataforma, entusiastas podem modificar o projeto e seu código-fonte livremente.

Saber programar é também um modo cada vez mais importante de participar das questões públicas. O movimento de aumento da transparência no serviço público e, mais especificamente, da disponibilização pública de dados governamentais deu origem a uma série de iniciativas, no Brasil e no mundo, para a construção de aplicativos que acessam, analisam e apresentam para a sociedade informações relativas a serviços públicos, transportes, execução orçamentária do governo etc. Os *hackathons*, maratonas de programação na qual *hackers* se reúnem por horas, dias ou até semanas em torno de um objetivo, tem sido explorados por diversos governos, incluindo as prefeituras do Rio e de São Paulo.

Linguagens de programação são, de fato, uma espécie de “esperanto digital”: o código-fonte de um programa pode ser lido e compreendido da mesma forma por brasileiros e nepaleses e ajudar a resolver problemas comuns a ambos. Neste século, saber programar pode se mostrar algo tão importante quanto conhecer uma segunda língua, pois nos permitirá “conversar” com os objetos ao nosso redor e tomar as rédeas da tecnologia, usando-a em prol da humanidade.

## Diálogos com o eu primitivo

POR AMÁLIA SAFATLE

Esta entrevista com Eduardo Navarro aborda as línguas faladas pelos povos colonizados no Brasil. Acesse aqui a entrevista com Antônio Carlos Sartini, que mostra como o colonizador português impôs a sua língua

**O que pode levar engenheiros, médicos e executivos a frequentar aulas de tupi antigo**, a língua falada por grupos indígenas que há milhares de anos viviam nestas terras? Só a curiosidade seria uma explicação rasa. Para o mestre **Eduardo Navarro**, é o caso de um desejo mais profundo: o de se reconectar a um Brasil selvagem que nos habita.

Enquanto “a civilização entristece o animal humano”, diz Navarro, o tupi nos abre uma trilha para encontrar “aquilo que temos de mais prístino, de mais primitivo dentro de nós”.

E aí nos revelamos bem mais indígenas do que o imaginado – das palavras herdadas ao comportamento generalizado. A impontualidade do brasileiro, a falta de planejamento, a despreocupação e o viver o presente são traços do índio, do caboclo, do caipira, já que a natureza supria o necessário. São valores de uma sociedade não cumulativa e que se contentava com o simples. Visões que o mundo urbano, eurocêntrico e capitalista tenta alterar à sua própria imagem.

### Na sua história de vida, o que o levou ao estudo da língua tupi?

Desde muito cedo sempre fui um nacionalista, sabe? É curioso. Quando adolescente, vivi na época dos militares. Havia um forte nacionalismo nas escolas, diversas comemorações cívicas... Eu também viajei bastante pelo Brasil rural, meus pais são do interior de São Paulo, eu mesmo sou de Fernandópolis – sou caipira, portanto. Então vivi muito em fazendas, na época em que não havia o agronegócio, o “capitalismo” ainda não tinha invadido o campo (*risos*). Meu avô fundou uma cidade ao noroeste de Cuiabá [Nova Olímpia] e visitávamos lugares muito afastados...

Tudo isso foi me fazendo admirar o Brasil, justamente em um momento de desnacionalização da economia brasileira e quando a juventude estava muito empolgada pelos modelos de cultura que vinham dos Estados Unidos. Quando todo mundo queria usar um All Star, eu usava Vulcabras (*risos*)! Isso marca muito a nossa formação.

A primeira faculdade em que entrei foi a São Francisco e logo vi que não era para mim: eu queria viver no interior. Fui para Rio Claro, na Unesp, estudar Geografia. Por meio da Geografia é que foi nascendo meu interesse pela língua tupi, dada a grande penetração que a língua tem nos lugares do Brasil.

Depois voltei pra São Paulo e fiz doutorado em Letras. Em 1993 eu ingressei na USP como professor de língua tupi. Foi uma forma de responder àqueles meus anseios nacionalistas, aquele amor pelas coisas tradicionais do Brasil. Eu sei que é difícil entender uma postura dessas hoje em dia, mas é o que eu vivi. Durante muito tempo fui muito recalcitrante em relação à cultura americana, tinha um pouco de ojeriza pelo inglês. Passei a ter um pouco mais de aceitação pelos Estados Unidos depois da eleição do Barack Obama.

### Algo bem recente!

Sim, uma coisa bem recente. Eu tinha muita relutância em aceitar a cultura americana.

### Isso devido ao imperialismo americano, à dominação?

Sim.

Geógrafo de formação e doutor em Letras, Eduardo de Almeida Navarro ensina tupi na Universidade de São Paulo com base em um método criado por ele e lançado em 1998. Às vésperas da celebração dos 500 anos da chegada dos portugueses ao Brasil, a primeira edição de seu livro *Método Moderno de Tupi Antigo* ganhou patrocínio da Fiesp e ampla cobertura da mídia – com isso, a disciplina passou a ser muito procurada na USP. Hoje ele leciona Tupi Antigo e Tupi Moderno (nheengatu) para mais de 200 alunos

### Mas os portugueses, quando vieram ao Brasil, também eram imperialistas.

É certo que foi um império, mas eu me sinto um ibérico, um descendente de português. E o Brasil é esse encontro de Portugal com o mundo ameríndio e a África. É algo notável: o único continente em que culturas de três continentes se encontraram foi a América. As colônias portuguesas na África não tiveram o elemento ameríndio. As colônias portuguesas na Ásia não tiveram o elemento africano. Essa riqueza daqui foi que me chamou a atenção muito cedo.

### Os portugueses, quando chegaram, tiveram de aprender tupi para dominar?

Isso mesmo. A língua tem três fases. A mais antiga, falada na costa brasileira, que podemos chamar de tupi antigo, foi necessariamente aprendida pelos portugueses e era falada pelos Tupinambá, Tupiniquim, Tamoio, Potiguar, Tabajara, Caetés, vários grupos. No século XV, antes de os portugueses chegarem, esses grupos se instalaram na costa. Tinham a mesma origem, a mesma cultura, todos eram antropófagos e falavam a mesma língua, que podemos chamar de tupi antigo. Com o passar do tempo, os portugueses aprenderam essa língua e foi sendo criada a língua geral – amazônica, paulista –, que seguiu dominando o interior do Brasil. Aí, no século XIX, temos o nheengatu, é a terceira etapa do desenvolvimento histórico do tupi antigo. Hoje, somente o nheengatu existe, ainda falado.

### Quem são os interessados em aprender tupi antigo hoje?

Temos alunos de Letras, de História, mas também de Engenharia da USP, médicos.

### Muitos vão por curiosidade?

É um curso fundamental para a compreensão desse Brasil profundo, sabe? Esse Brasil anterior à imigração europeia. Os caipiras de São Paulo falavam essa língua. Os caboclos, os povos da Amazônia. Era uma língua de coesão. Entre outros fatores, permitiu ao Brasil manter sua coesão territorial.

### O senhor diz que estudar o tupi leva a um resgate do nosso inconsciente selvagem. O que isso significa e por que isso é bom?

Isso é bom porque a civilização entristece o animal humano, aquilo que temos de mais prís-



CRÉDITO: DIVULGAÇÃO

tino, de mais primitivo dentro de nós. Esse macaco mal evoluído que somos (*risos*). Hoje, por meio de estudos da genética, da antropologia e da primatologia, estamos chegando à conclusão que não somos tão humanos como pensávamos. Essas ideias de que o homem não é natureza, o homem é cultura, isso está sendo revisto. Como fica essa dimensão primata nossa? Totalmente distanciada da natureza, vivendo em adensamentos de milhões de pessoas, sem contato com as árvores, com a terra, com nada natural? O tupi tem essa propriedade de pôr em contato com esse Brasil natural. Quando eu começo a revelar essa nossa camada indígena, os alunos ficam boquiabertos.

### Poderia dar um exemplo?

Quando eu falo: vamos para com esse nhem-nhem-nhem, gente? *Nhe'eng* em tupi é falar. Ficar de nhem-nhem-nhem é ficar falando sem parar. Nós podemos estar em um ambiente urbano, mas mantemos essas raízes do tempo colonial. Do tempo em que a cara do paulistano era outra, era indígena. Não tinha o rosto branco. Era o mestiço, o caboclo, o caipira. Tudo isso o tupi vai revelar: a nossa face indígena que parece tão distante, mas não está.



O DNA indígena é o mais presente na população brasileira. Uma pesquisa do ano 2000 feita pelo geneticista Sérgio Pena, de Minas Gerais, mostrou que, de 200 brasileiros ditos brancos, 39% tinham, pela via materna, ascendência indígena e 22% de ascendência africana. O que sobra? Dos brancos, boa parte não é branca. Somos, sem dúvida alguma, um país mestiço, isso é que torna o Brasil um país interessante.

O português era racista? Era. Era um dominador? Era. No entanto, não teve dificuldade no Brasil de se miscigenar. Nas demais colônias, o português buscava mão de obra escrava e não se misturou, mas, no Brasil, as índias e africanas viviam dentro da casa-grande. Eram essas mulheres que criavam os filhos dos portugueses e com elas é que eles tinham filhos bastardos.

**O que o tupi simboliza ao não usar tempos verbais e nem uma matemática avançada – conta-se apenas até 4? No que mais o tupi difere em relação ao pensamento das demais línguas, como as greco-latinas, as anglo-saxônicas**

O tupi é uma língua simples, mas que permite muitas combinações entre as palavras. Estamos diante de uma cultura que não reconhecia o Estado, nem a propriedade privada, nem o trabalho escravo. Estavam no início de uma cultura agrícola, mas muito incipiente, que não tinha levado ainda à propriedade privada. Nessas condições, um sistema de contagem era desnecessário. Era um pensamento mesmo diferente. Eles viviam o presente. O índio que está sem contato com o branco vive o agora, não tem a mínima preocupação em acumular nada. Não há planejamento. Isso vai influir muito na formação do brasileiro. Onde vamos buscar as raízes da nossa impontualidade, hein? Não é no europeu, embora o português não seja nenhum britânico. Onde vamos buscar essa despreocupação com o amanhã do nosso caboclo, para quem o essencial está mais que suficiente? Onde vamos buscar esse espírito de desorganização? Gente que não gosta do trabalho pesado? Vamos encontrar no índio, que está presente na formação do caráter nacional do brasileiro.

**Que não é ruim nem bom?**

Não, simplesmente é assim. Você não vai julgar isso. Se você der para um grupo de índios 20 quilos de café, em vez de guardar para beber ao

longo de dois meses, eles vão fazer café até acabar. Tem um lado bom de se levar a vida mais despreocupada, mais leve, mas tem um lado ruim porque você pode ficar à mercê das injunções do tempo, da escassez, das dificuldades.

**Em uma sociedade que vive sob condições perfeitas da natureza, de fato não é preciso planejar nem acumular, pois os recursos estão ali o tempo todo. O problema é que essas condições foram diminuindo pela ação do homem branco, certo?**

Exatamente. Uma vez, um cacique perguntou a um francês que estava na Guanabara: “Por que vocês, maíras (*franceses*), vêm buscar madeira de tão longe para se aquecerem? Não tem madeira na terra de vocês?” O francês respondeu: “Sim, temos, mas é que viemos buscar essa madeira para fazer tinta.” “Mas por acaso vocês precisam de muita madeira?” “Sim, porque só um homem no meu país compra todo o carregamento de um navio.” “Então esse homem é muito rico?” “Sim, ele é muito rico, tem muitas coisas.” “E para quem ficam as coisas depois que ele morre?” “Para os filhos, ou parentes mais próximos.” “Agora eu vejo que vocês, maíras, são todos uns loucos. Vocês atravessam o oceano, correm perigos enormes conforme vocês nos contam, passam necessidade na viagem... para quê? Para ficar acumulando coisas para deixar pros filhos? Será que a terra que alimentou vocês não consegue alimentar seus filhos também? Aqui nós sabemos que a terra que nos nutriu vai nutrir nossos filhos, então ficamos despreocupados.” Essa é uma lição de vida enorme. Isso foi narrado no livro *História de Uma Viagem à Terra do Brasil*, de Jean de Léry.

Então você pode ser descendente de europeus, de árabes, de japoneses, mas a cultura cabocla vai permear essa formação. Os europeus chegaram ao Brasil e se acaipiraram. Quem era Adoniran Barbosa? Um símbolo da São Paulo do Século XX, da São Paulo industrial, filho de italiano. E o que ele cantava? Ele usava o dialeto caipira: *O Arnesto nos convidou/ Prum samba/ Ele mora no Brás/ Nós fumo e num encontremo ninguém/ Nós vortemo cuma baita duma reiva/ Da outra vez/ Nós num vai mais.*

**O quanto a civilização dominante no Brasil está aberta aos valores e às visões de mundo de povos indígenas?**

Existe com relação ao índio duas posturas básicas. O mundo urbano industrial não vê o índio com bons olhos e existe muito preconceito. Mas há um outro aspecto: existe uma romantização do índio, uma idealização. Isso aconteceu no século XIX. Os índios que estavam vivos naquela época não eram interessantes para os escritores e para os ideólogos do Romantismo – mas sim os índios do passado. O Romantismo idealizava esse passado das nações.

**O bom selvagem [mito desenvolvido pelo filósofo Jean-Jacques Rousseau] é um exemplo?**

Isso mesmo. Na França, na Alemanha, você vai ver isso. A busca das raízes nacionais. Isso aconteceu no Brasil também. Mas quem vai ser o objeto desse interesse? O índio que estava no passado, e não o índio vivo que está lá...

**... competindo pelas terras onde o branco quer explorar minério, fazer agricultura e hidrelétrica.**

Esse índio não atrai, não. Mas temos um outro aspecto. Vivemos em um mundo cada vez mais poluído, urbanizado. Nesse contexto massacrante de vida urbana, caótica e muitas vezes sem sentido, em que você passa horas no trânsito para poder chegar ao trabalho, existe uma mística em torno desses que vivem de outra maneira. Quando sonhamos com uma vida mais tranquila, em contato com a natureza, estamos dialogando com o primitivo que está dentro de nós. Estamos dialogando com os índios. Aí vem uma admiração, um encantamento. Você veja, eu já tive alunos do mundo corporativo. De vez em quando aparecem pessoas que estão em busca de um sonho, mesmo. Eles pensam: “Já que não posso ter essa vida livre, pelo menos eu vou estudá-la”.

**Não que a vida mais selvagem seja fácil.**

Não. Por isso é uma romantização.

**O número populacional de índios tende a crescer. Mas a cultura indígena tende a enfraquecer?**

Sem dúvida. A cultura tende a enfraquecer, os valores tendem a mudar. Os jovens passam a não aceitar o que seus pais e avós ensinaram, não querem mais aquela vida, querem acesso aos aparelhos tecnológicos avançados etc. Isso

produz um questionamento sério de seus valores e tradições. Essa situação dificilmente será favorável aos índios. Mas essa é uma questão de inserção e de troca cultural, não? Isolar a cultura indígena seria o melhor caminho?

**Essa confluência pode criar uma cultura mestiça?**

Nenhuma cultura é pura, toda cultura é fruto de encontros, isso pode ser enriquecedor. Mas é um desafio, e para muitos é algo realmente traumático.

**E que acontece desde 1500.**

Ah, sim, essa história já é antiga...

**Por que a língua geral que já era falada em grande parte do território, inclusive pelos colonizadores, não se tornou a língua oficial do Brasil em vez do português?**

Por vários fatores, um deles a imigração europeia do século XIX, que foi maciça. Até então, a língua geral era falada no interior de São Paulo. E na Amazônia o fator foi a migração nordestina. Com o ciclo da borracha, milhares de nordestinos que foram viver na Amazônia para fugir da seca levaram a língua portuguesa. Os nordestinos não tiveram uma língua geral. Além disso, a língua geral não era escrita, era só falada. A falada tem menos prestígio, a gente chama isso de diglossia. A de prestígio é ensinada nas escolas, a sem prestígio é falada em casa, é a língua do povo. Aí fica essa ambivalência, isso acontece em muitos lugares do mundo. No árabe, por exemplo, tem uma língua que se escreve e as línguas que se falam, que são vários dialetos.

**Então uma forma de preservar uma língua é escrevê-la?**

Sim, para haver algum fortalecimento, uma escolarização. Os alunos na USP estão traduzindo obras da literatura universal, por exemplo, *O Pequeno Príncipe*, que será traduzido para o nheengatu e distribuído na Amazônia.

**Escrever não contradiz a essência dessas línguas, que é a oralidade?**

Não. Claro que o ideal é que elas pudessem se manter pela fala. Mas essas são as línguas-tes-temunho, são relíquias que precisam ser conhecidas para nós mesmos nos conhecermos.

## Português em tempo real

POR AMÁLIA SAFATLE E MAGALI CABRAL  
FOTO PAULO URAS/DIVULGAÇÃO



Esta entrevista com Antônio Sartini mostra como a língua do colonizado português se firmou no Brasil. Acesse aqui a entrevista com Eduardo Navarro, que aborda as línguas dos povos colonizados

**O Museu da Língua Portuguesa, que mal pôde comemorar os 10 anos em março,** está tão vivo quanto a própria língua que representa. Era 21 de dezembro quando uma forte variação termoelétrica teria gerado uma faísca que o pôs em chamas, comovendo o público. Sucesso de visitação, principalmente entre estudantes, o museu se prepara para renascer com uma linguagem em tempo real, conversando com pessoas de todo o Brasil e do mundo.

Isso é um pouco do que nos adianta o diretor **Antônio Carlos Sartini**. Este advogado de formação brinca que foi salvo no meio do caminho quando enveredou pelas vias que de fato o interessavam – as da cultura, não as do mundo jurídico. Nesta entrevista, Sartini nos leva a viajar pela história da língua que já é a terceira mais usada nas redes sociais. Versátil, rico, dinâmico, o idioma ganhou estilo próprio na maior ex-colônia que ajudou a unificar – mas não sem a contribuição das línguas indígenas e africanas.

Diretor do Museu da Língua Portuguesa desde 2006, Antônio Carlos de Moraes Sartini é advogado pela PUC-SP. Em 1989, mudou de vida ao abrir uma produtora cultural, que inicialmente apresentou Bob Wilson e La Fura del Baus na 21ª Bienal de São Paulo. Em 2005, assumiu o Departamento de Teatro da Secretaria Municipal de Cultura, que deu origem ao Departamento de Expansão Cultural – por meio do qual coordenou a 1ª Virada Cultural de São Paulo

**Quando o Museu da Língua Portuguesa foi inaugurado, muita gente não acreditou que pudesse ser um sucesso de público, inclusive entre gente jovem. Até porque alunos costumam não gostar de estudar português. Qual foi a chave do sucesso?**

Como tudo que é novo, tínhamos uma expectativa, uma dúvida sobre qual seria a aceitação do museu. Depois de inaugurado, no primeiro ano, o museu teve uma presença assustadora, de 4 mil, 5 mil pessoas por dia. E nós sempre com esse receio: quando passar o efeito novidade, o que vai acontecer? O último dia de visitação foi 20 de dezembro [devido ao incêndio em 21 de dezembro] e nesses quase dez anos tivemos uma média diária de 1.325 pessoas – número expressivo para o Brasil e até para o museu, que é um prédio muito interessante, mas tem muitas limitações físicas. É um dos mais visitados na América Latina, e aí você me pergunta a razão desse sucesso. Logo que foi inaugurado, as pessoas falavam muito na tecnologia de ponta. É engraçado porque, passados os dez anos, a mídia continuava falando em tecnologia de ponta – mas que tecnologia de ponta é essa que resistiu dez anos? (risos). O aspecto que mais contribuiu para o sucesso foi o tratamento dado à língua portuguesa pela equipe que concebeu o museu. Nós não gostamos de estudar Português na escola, é uma das matérias mais difíceis, mas infelizmente é como a educação apresenta a língua. Agora, não tem muito jeito: se você quiser dominar a língua, precisa aprender gramática e ortografia, o que de fato não é muito agradável. Mas o grande acerto do museu foi tomar a língua como um grande patrimônio imaterial, que pertence a todos os brasileiros, e dar um tratamento histórico e sociológico, de curiosidades, de como se deu a formação da língua e como ela se enriqueceu por influência das nossas línguas originárias aqui, as indígenas e as dos povos africanos.

**Ou seja, apresentá-la no contexto do nosso dia a dia, nas nossas relações, em vez de uma visão mais burocratizada?**

Exatamente. Uma visão menos árdua. Nesses anos todos, o museu recebeu cerca de 4 milhões de visitantes, dos quais 65% estudantes.

**O quanto a língua portuguesa se enriqueceu ao ter contato com as línguas indígenas e com as africanas?**

Estamos agora preparando uma exposição

itinerante, que deve circular por cidades do interior paulista e deve começar por Itápolis em julho ou agosto, que é exatamente mostrar a origem do nome dos 645 municípios do estado. Porque 80% dos municípios têm origem em nomes indígenas – Sorocaba, Itápolis, Itapira, Itu, Embu, Peruíbe, Mogi Guaçu, Araçatuba, Guararema... O coração de São Paulo é o Anhangabaú, o parque mais querido da cidade é o Ibirapuera, o Corinthians tem seu estádio em Itaquera...

**Até o shopping mais chique tem nome indígena – Iguatemi...**

Pois é, nem nos damos conta do quanto a língua indígena enriqueceu o português que usamos. Da mesma forma, a língua dos povos obrigados a vir pro Brasil, os africanos. Daí a diferença do português falado no Brasil e do português falado em outras ex-colônias, que são mais próximos do português de Portugal. As línguas africanas trouxeram também uma melodia diferente para o nosso português, além de uma série de palavras que a gente só encontra aqui. Fui dar uma palestra para um grupo de adolescentes em Araraquara, outro nome indígena, e pensei como é que ia segurar o grupo – não tinham me avisado que a palestra seria para adolescentes. Comecei perguntando se eles conheciam alguma palavra em português que, entre os países de língua portuguesa, só existisse no Brasil. Eles não sabiam e eu respondi que era “bunda”. Bunda em Portugal tem outro nome. Obviamente eles queriam saber qual era e eu disse que só falaria no final da palestra (risos): é “cu”. “Bunda” é uma palavra originária da África. Outra influência importante foi do árabe, primeiro pela vinda de escravos negros que eram muçulmanos, e depois pela imigração árabe do final do século retrasado e início do século passado.

**Em 2009, foi assinado o Acordo Ortográfico unificando o português falado no mundo...**

O português escrito. O falado você não consegue unificar jamais. A língua escrita sempre corre atrás da língua falada.

**Ah sim, é verdade. Esse acordo gerou muitas críticas?**

Muitas, especialmente de Portugal.

**Por que foi criticado e o que se buscou**



### com essa unificação? E em relação à perda da diversidade que pode haver dentro da própria língua portuguesa?

Esse acordo foi estudado durante muitos anos por especialistas, e todo acordo ortográfico traz um aspecto interessante e muito discutível porque, de alguma maneira, alguém legisla sobre um idioma. Se a língua escrita corre atrás da língua falada, é praticamente impossível legislar sobre um idioma, pois o idioma está se transformando a todo momento. Não é o Parlamento, não é o Poder Executivo, não é o Poder Judiciário o dono da língua; quem é dono da língua é quem a usa, tá certo? Então todo acordo ortográfico traz muita discussão. Esse acordo nasce de uma situação peculiar, pois ao longo da História foram criados alguns padrões diferenciados da língua portuguesa – hoje se fala em um padrão europeu, um padrão africano e um padrão brasileiro. Além dos padrões da língua falada, a língua escrita também é diversificada. Isso faz com que o português tenha dificuldade de ser reconhecido como língua oficial em alguns organismos internacionais, como a Assembleia-Geral das Nações Unidas. Por exemplo, se você quiser concorrer a algum edital das Nações Unidas, não pode usar o português. O espanhol culto e o inglês culto são únicos, é uma mesma língua escrita nos diversos países que os falam. Portugal deu até 2016 para todos aderirem ao acordo, mas essa é uma discussão que vai e volta.

### Por esse motivo o acordo já se justifica?

Sim. Tem uma questão econômica também: no Google tem o português padrão de Portugal, e tem o padrão do Brasil. Isso gera custos enormes para as empresas, porque alguém tem de ficar alimentando essas plataformas constantemente, as palavras estão mudando, e surgem outras. Por conta do acordo, resolveu-se criar um novo vocabulário da língua portuguesa consolidando todos os padrões diferenciados em um só. Isso já foi lançado em parte, porque alguns países ainda estão consolidando o seu próprio vocabulário, mas quando terminar vamos ter uma coisa inédita entre todos os idiomas, que é contemplar toda a diversidade da língua em todos os seus países. Vai reunir palavras que entraram para o português através dos diversos países. Por exemplo, “bunda”.

É a nossa contribuição para a língua (risos).

Sim (risos). Bunda é uma palavra que estaria fora do vocabulário, mas então passa a fazer parte. Palavras de uso comum nos nove países virão sem observação, mas aquelas de uso específico virão com uma indicação da origem [os nove países são Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor Leste]. Por exemplo, no Brasil, a gente toma café da manhã. Em Portugal, é o pequeno almoço. Em Angola, Moçambique e Timor Leste, é o mata-bicho. Matabichar é tomar café da manhã. Esse vocabulário será publicado em base digital pelo Instituto Internacional da Língua Portuguesa assim que terminar a consolidação, o que pode acontecer até o fim deste ano.

### E por que o acordo foi criticado?

Porque traz mudanças bastante radicais para o português escrito em Portugal. A forma se aproxima do português usado no Brasil, o que gerou resistência por parte de um setor que não aceita, por exemplo, tirar o “c” mudo de “facto”, que serve para diferenciar o vestuário (fato) do acontecimento (facto). As pessoas mais tradicionalistas se opõem às mudanças. As universidades em Portugal são muito favoráveis ao acordo, porque têm uma clareza grande de que o futuro da língua portuguesa está no Brasil. Somos 205 milhões de falantes, enquanto os outros somam 55 milhões de pessoas. Tem questões políticas também. Um pesquisador da Faap fez um estudo no ano passado defendendo a tese de que as mudanças sofridas pela língua no Brasil já dariam margem a chamar o nosso idioma de um outro nome, diferenciado do português. Seria uma perda terrível, imagine que a língua falada por 260 milhões de pessoas passaria a ser falada por apenas 55 milhões. Então há uma visão muito clara por parte de autoridades portuguesas e pesquisadores das universidades de que o caminho é fazer essa aproximação com o português do Brasil. O que não vai afetar a diversidade, a riqueza da língua, os sotaques.

Quando os portugueses chegaram ao Brasil, tiveram de aprender a língua dos índios para fazer a dominação e a colonização. Em grande parte do território, e até o século XIX, usava-se a chamada língua geral – falada por indígenas, portugueses e africanos –,

### que permitia o entendimento de todos. Mas nas escolas que vieram a surgir se ensinava o português. Com que objetivo a língua portuguesa se tornou a oficial?

A ideia de tornar o português o idioma oficial foi do Marquês de Pombal. Ele, que era assessor do rei Dom José I, começou a perceber alguns aspectos geopolíticos interessantes da América do Sul. Primeiro, que tinham uma colônia muito grande cercada por todos os lados pela Coroa Espanhola, sua rival. Sempre houve uma preocupação em definir muito bem o que era território português e o que era território espanhol. Ele argumentou ao rei que não podiam ser ingênuos, que essa colônia uma hora se libertaria de Portugal. E politicamente seria muito mais interessante que essa colônia se libertasse como um país só do que na forma de vários países, o que causaria um número maior de problemas para administrar. Além disso, a fragmentação serviria para criar alvos fáceis para a Coroa Espanhola. Foi uma estratégia muito bem montada pelo Marquês de Pombal, que viu na língua portuguesa uma maneira de unificar a colônia. Como o resto da América do Sul falava espanhol, era muito mais óbvio que quem falasse português se reunisse em um país só. Então, mais ou menos a partir de 1750, o rei acaba oficializando o ensino de português na colônia e até proibindo o uso do idioma geral. É por volta dessa época que os jesuítas são expulsos do Brasil, exatamente porque os jesuítas incentivavam muito a cultura indígena, o idioma geral. E, para o bem ou para o mal, Marquês de Pombal tinha razão: forjou-se uma identidade cultural na colônia a partir do português.

Falando agora mais especificamente sobre as palavras nos dias de hoje, percebemos que é preciso continuamente criar termos para dizer as mesmas coisas, dado que há um desgaste no uso. Por exemplo, nós que trabalhamos com sustentabilidade, vemos o quanto essa palavra já se desgastou e talvez seja até preciso usar outras para manter o assunto na pauta. Por que isso acontece?

Precisamos levar em conta que vivemos em um mundo muito midiático. Acho que as palavras nunca tiveram tanta visibilidade como hoje, com as redes sociais. E nós temos uma língua que permite criar diversos usos. O por-

tuguês é uma língua extremamente apta para a comunicação, por isso o número de falantes e de estudiosos da língua tem crescido muito nos últimos anos, no mundo inteiro. Já outras línguas ficam muito restritas a seu país justamente pelas suas limitações. O alemão, por exemplo, jamais seria uma língua de redes sociais, pois, se você tira uma vírgula, muda todo o significado. Apesar de o português estar como sexta língua mais falada no mundo, no Facebook é a terceira mais falada, depois do inglês e do espanhol.

### E porque a gente usa muito a rede?

Sim, e também porque a população é muito grande. Mas a língua tem uma flexibilidade e um dinamismo que permite isso. Possui um vocabulário muito rico, que se adapta às novidades. A gente, por exemplo, facilmente toma emprestado palavras de outros idiomas, como deletar, que virou um verbo que se conjuga em todos os tempos verbais.

### Quando o museu vai reabrir?

Pelo menos daqui a uns dois anos. O acervo está todo preservado, é digital, mas tivemos perda de equipamentos. Felizmente o prédio não teve sua estrutura abalada. No momento, estamos esperando o prédio ser liberado para darmos início às obras de restauro, que são muito delicadas. Trata-se de um prédio tombado pelo Iphan [Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional], pelo Condephaat [Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico] e pelo Conpresp [Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo]. Para agilizar todo esse processo, será mantido o projeto que havia sido aprovado anteriormente por esses três órgãos.

### É possível aproveitar a recuperação para promover alguma mudança no museu?

Sim. Todos os conteúdos que lá estavam permanecerão e veremos o que mais acrescentar. O museu se caracterizou muito por causar um fascínio nas pessoas. Além disso, queremos que seja um museu em tempo real. Ou seja, que as pessoas que estejam no museu e em outros locais do Brasil e do mundo possam interagir com ele em tempo real. Não me pergunte como vamos fazer isso, mas não deve ser tão difícil.

# (pa'lvra)

Por que damos um certo nome às coisas e não outro? Ao procurar a etimologia de alguns termos muito usados no campo da sustentabilidade, encontramos um mundo de significados muito além dos dicionários

POR MAGALI CABRAL

**N**ão basta lambar palavras. É preciso romper a casca delas e ir (...) além, até os ossos, até a estrutura lá no fundo dessa massa.” A citação do filósofo João Borba, professor na Universidade Nove de Julho, foi inspirada no prólogo do livro *Gargantua*, em que François Rabelais descreve a prudência, a afeição e a diligência com que o cachorro rói um osso de medula em busca do tutano. A interpretação da metáfora de Rabelais coincide com o propósito desta reportagem, que é refletir sobre o uso das palavras na oralidade e na escrita, procurar a origem daquelas que são mais usadas (e às vezes abusadas) no mundo da sustentabilidade e saborear o “tutano” que há nelas.

A oralidade deu vida às palavras que, ao longo da história da humanidade, ganharam diferentes pronúncias e significados. A etimologia da palavra “escola”, por exemplo, mostra um sentido que em nada se parece com as instituições de ensino a que demos este nome. “Escola”, do grego *skholê*, para os helenos representava descanso, repouso, ócio, tempo livre. O pensamento, a filosofia, a reflexão exigiam contemplação e a ausência absoluta de trabalhos servis. E, se pensarmos que a palavra “negócio” significa “negação do ócio”, uma escola de negócio, do ponto de vista da Grécia Antiga, seria uma esquizofrenia. No entanto, não há etimologia nem nada que impeça uma língua viva de, por meio de seus falantes, seguir se transformando. Nem mesmo a escrita é capaz de estagná-la.

Há um entendimento de que a invenção da escrita contribuiu para tornar a palavra mais resistente a mudanças. O sociólogo italiano Massimo Di

R L M F G R O K F N A T U R E Z A B R  
 E P S U S T E N T A B I L I D A D E E  
 S O C H I M E E C G K H O M E M T I U  
 I D L Y K P M G D M U D A N Ç A S L D  
 L E I R B N A O E S R E N C A I U N E  
 I R M F Q U T C S W Q H T C N B D A J  
 E D A D N K P I E T C Q F H G I U R B  
 N S R I G H O O J E A T S A Q Z V R O  
 C M Z S W I L C O M P A R T I L H A R  
 I J I C E F U S T D I O X H M R B T E  
 A Q E U N C I T A R T A S T P A M I S  
 C O C R I A Ç A O U A D I F A B E V O  
 Y U I S G M A S U D L H U V C J R A L  
 M R H O M O O A M I S S K I T U C T F  
 J E B T U S E U C O N S U M O N A G U  
 E S V G R L U C M U J E D C A K D L A  
 L I A N E C E S S I D A D E X R O R O  
 S S D T D E S E N V O L V I M E N T O  
 T M F J E M P O D E R A M E N T O I P  
 B E V D S N R T D S W O I K M N B G A

Felice, professor da Escola de Comunicações e Artes, da USP, salienta que, com a difusão da escritura, a partir de Platão e Aristóteles surge a filosofia que arquiteta conceitos e funda a ideia de “verdade”. Até então, a filosofia centrada na oralidade era baseada em uma retórica que dava ao significado um sentido polissêmico e plural. “Era a filosofia da dúvida”, observa ele. “A escrita funda um conceito definitivo e inventa a verdade.”

Embora nos pareça antiga, a escrita é praticamente uma “criança” se comparada à oralidade. Se o desenvolvimento da espécie humana tem início há cerca de 200 mil anos e a escrita foi criada há menos de 10 mil, a humanidade passou pelo menos 190 mil anos apenas falando (*mais na reportagem “De onde veio”*). “Desde que foi criada, a escrita corre atrás da oralidade com o propósito de reproduzir a sua evolução tão fielmente quanto possível”, resume o diretor do **Museu da Língua Portuguesa**, Antônio Carlos Sartini, cuja entrevista é uma das que abrem esta edição de Página22.

Adriano Bechara, professor de Filosofia em escolas de Ensino Médio e Fundamental, e etimólogo diletante nas horas vagas, lembra que Platão era inimigo da escrita. Tanto que buscou uma fórmula literária que tentava resgatar a oralidade. Bechara refere-se aos diálogos platônicos. Em Fedro, o filósofo grego chega a tematizar a sua preocupação com a escrita, dizendo que esta produziria esquecimento na mente daqueles que a aprendem. “...eles não vão exercitar a memória por causa da sua confiança na escrita, que é algo exterior (*éksothen*), provinda de caracteres alheios, e não vão eles mesmos praticar a lembrança interior (*éndothen*), por si mesmos.”

Culturas que não têm escrita, ou a têm por pouco tempo, de fato possuem uma relação diferente com a memória e com a história. Alguns povos africanos fazem, ainda hoje, o que todos os povos já fizeram na Antiguidade: contam suas histórias uns aos outros. Assim como os gregos tiveram um dia a figura do *aedo* – poeta e cantor, responsável por transmitir conhecimento por meio de versos –, o mundo africano ainda tem a figura do griô. “É costume dizer que, quando morre um griô, é uma biblioteca que desaparece”, comenta o professor de Filosofia.

### CAMISA DE FORÇA

“Quem conta um conto aumenta um ponto.” Adriano Bechara remete o dito popular à ideia de que a renovação linguística é inerente à linguagem oral. Esse “ponto”, acrescentado a uma história contada de memória, é o alimento da evolução de uma língua. Por exemplo, os fundamentos que hoje regem as grandes religiões – os 10 Mandamentos, o Velho e o Novo Testamento ou o Alcorão –, uma vez escritos, não puderam mais ser alterados. E, à medida que o tempo passa, tornam-se mais anacrônicos. “A palavra escrita fixa o tempo e põe as tradições em uma espécie de camisa de força”, explica Bechara.

### NOVAS LINGUAGENS

Ao observar e medir o movimento dos astros e do nosso planeta, Galileu Galilei, o pai da ciência moderna, descobriu um mundo totalmente diferente daquele que a humanidade experimentara até o século XVI e, para explicá-lo, precisou criar uma linguagem própria feita de fórmulas matemáticas. Di Felice crê que estamos passando por um momento muito parecido com aquele. A cultura cibernética também está mudando o mundo, mas ainda falta inventar uma fórmula semântica que nos ajude a decodificar a linguagem artificial das programações de computador. “O mapeamento do DNA, por exemplo, usou linguagem de programação feita por inteligências artificiais que nenhuma mente humana consegue alcançar”, afirma o sociólogo.

O filósofo francês Pierre Lévy, professor da Universidade de Ottawa, no Canadá, tem se dedicado justamente a pesquisar essa esfera semântica capaz de tornar o **Big Data** acessível à mente humana. Lévy está desenvolvendo um sistema semântico, que denominou Information Economy Meta-Language (IEML), por meio da qual espera criar uma interação entre a linguagem artificial de programação e a linguagem humana.

### PALAVRAS ANDANTES

Também fazem parte desse *Big Data* as palavras tecladas que circulam na internet, principalmente em redes sociais, como Facebook e Twitter, cujas características são muito próximas às da oralidade. Di Felice as batizou de “palavras andantes”, porque, embora es-

critas, adquirem na internet uma velocidade quase igual à da palavra falada. Em poucos minutos um discurso escrito na *web* pode reverberar no mundo.

Assim como na oralidade, a “palavra andante” também não apresenta o conceito de verdade definitiva – qualquer tipo de afirmação nas redes costuma ser desdobrada em interpretações infinitas e ressignificadas. “A sensação é a de que não temos mais uma única versão sobre qualquer assunto”, reflete o sociólogo. É como se não houvesse mais o fato em si, mas apenas interações comunicativas sobre acontecimentos.”

### PALAVRAS TÉCNICAS

A palavra “sustentabilidade” (*criada recentemente para tratar de temas relacionados à vida com qualidade nas esferas social, ambiental, cultural e econômica para as gerações atuais e futuras*), em si mesma, não é sonora nem bonita, tampouco acessível. Apesar de vir carregada de ideias altruístas, a tecnicidade dos conteúdos que compõem o tema de que ela trata pode ser um impeditivo à sua popularidade, na opinião de Bechara (*leia mais no Artigo “Cuidado com a palavra!”*).

Bechara diz que “o objetivo da linguagem científica é exorcizar o ‘querer dizer’, tornar a informação impermeável a interpretações. O que se lê, ou se escuta, é exatamente o que se quer dizer”. Essas tentativas de construção de linguagens universais – com muitas expressões técnicas –, para ele, empobrecem as trocas nas relações. “Ela [a linguagem técnica] pode ser mais exata, mas, por deixar muito menos espaço para a expressividade, torna-se despersonalizada. E dificilmente atrairá um grande público”, atesta.

### PALAVRAS DESGASTADAS

Os brasileiros ainda não conseguiram “digerir” direito a palavra “sustentabilidade”, e tampouco o adjetivo sustentável, e o termo já está esvaziando-se de sentido. José Eli da Veiga, professor sênior do Instituto de Energia e Ambiente da USP, chegou a identificar um pleonasma na expressão “desenvolvimento sustentável”, que dá nome ao principal documento do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) – os “Objetivos de Desenvolvimento

Sustentável (ODS)”. Para ele, a expressão assume que há outro tipo de desenvolvimento possível, quando não há.

A sustentabilidade traz no seu rastro outras palavras que também já não fazem mais tanto sucesso quanto 10, 15 anos atrás: ecologia, progresso, responsabilidade social, verde, meio ambiente e paisagem são algumas delas. Tal desgaste pode ser resultado de um uso estereotipado dos termos: por exemplo, para rotular produtos, empresas, políticas etc., dando-lhes a aparência de ecologicamente corretos. “O rótulo legítimo, agrada e vende”, diz Adriano Bechara. “Mas a superexposição esvazia de valor as palavras.”

Para o professor do Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade de Campinas (Unicamp), Sirio Possenti, esse chamado “desgaste” das palavras está associado a mudanças sociais ou de narrativas. Podem cansar os ouvidos mais ou menos, conforme haja mais ou menos razões para que sejam sustentáveis. “A aventura das palavras depende um pouco de eventos. Se há uma cúpula tratando da questão do clima ou um grande desastre ambiental, como o de Mariana, é evidente que palavras associadas à questão ganham musculatura e seu emprego cresce bastante.”

### BUZZWORDS

No campo das palavras, uma novidade tem um atrativo impressionante.

As palavras desgastadas de amanhã estão, hoje, inseridas em uma categoria mais conhecida pelo termo em inglês **→ buzzwords**. São expressões da moda, frequentemente derivadas de termos técnicos, que se tornam muito populares por um período de tempo.

As *buzzwords* da vez são as que trazem o prefixo “co” seguido de um hífen: “coparticipação”, “cocriação”, “cosseleção”, “colab”, “co-house”, “coworking” e até “codeputado”. Além dessas, também não tem havido parcimônia no uso de “narrativa”, “empoderamento”, “compartilhar”, “construção conjunta”, “horizontal”, “rede”, “resiliência”, “economia circular”, “processo participativo”, “transparência” etc.

“Algumas dessas *buzzwords* podem durar mais do que outras por estarem ligadas a movimentos sociais mais duradouros”, afirma

Instalado no prédio da Estação da Luz, na região central de São Paulo, atualmente em restauração por causa de um incêndio em 2015

Expressão inglesa que se refere à quantidade infinta de dados produzidos a todo instante no mundo

Literalmente o termo significa “palavras barulhentas”, e traz o sentido de poluição sonora embutido

Possenti. É o caso de “narrativa”, palavra “de estirpe nobre, que tem a ver com um movimento dito pós-moderno, que nega as grandes narrativas históricas como as do racionalismo e do socialismo”.

Ainda para o linguista, nada indica também que o termo “empoderamento”, empregado em relação a novas demandas ou conquistas das mulheres, será abandonado tão cedo. “É um movimento social forte”, analisa ele. “Rede” também deve durar, pois se trata de uma poderosa metáfora associada à internet, que se aplica a muitos outros domínios. A palavra “transparência” também tem sólidos movimentos sociais que a sustentam, mesmo que seja apenas uma jogada publicitária, como é, frequentemente, “sustentabilidade”. Todas essas são palavras que, a despeito de seu ar de moda, tendem a durar mais ou, pelo menos, a circular por espaços mais amplos do que *coworking*, *cohousing*, – “estas são modismos!”, avalia Possenti.

### EUFEMISMOS

O emprego dos eufemismos é uma forma de não chamar as coisas por seu nome adequado ou verdadeiro. De acordo com o professor da Unicamp, a estratégia visa a diminuição do impacto de certas palavras. Por exemplo, parece natural que “morrer” seja uma palavra fortemente negativa, e que “falecer” ou “passar desta para a melhor” pareçam formas menos brutais. “Mas por que “morrer” é brutal?”, indaga o linguista. “Palavras acabam tendo conotações negativas ou positivas por causa de suas condições de emprego, não por seus sons ou sílabas”, explica. “Se algumas têm carga negativa e se a sociedade se dá conta de que é razoável mudar certas maneiras de ver as coisas, um dos alvos serão as palavras.”

Por exemplo, se a palavra “velho” for marcada negativamente, uma estratégia é deixar de empregar a palavra e substituí-la por uma expressão que pareça marcada positivamente. Por isso se diz “melhor idade” em vez de “velho”, “soropositivo” em vez de “aidético”, “colaborador” em vez de “empregado”. Pegue-se este último caso, a palavra “colaborador” indicaria que não há uma relação de exploração, mas de parceria, embora o salário continue o mesmo.

O fenômeno também afeta áreas sensíveis de uma sociedade – em vez de “favela” se diz “comunidade” – ou de uma empresa – nos anos 1980, as indústrias químicas investiram em uma estratégia de comunicação com o objetivo de que a imprensa substituísse a palavra “agrotóxico” pela expressão “defensivo agrícola”.

Outro espaço importante do funcionamento dos eufemismos, segundo Possenti, é o de discursos político-ideológicos que pregam necessidades de mudanças que afetarão parte da população. No atual momento político brasileiro, por exemplo, ninguém se atreve a dizer coisas como “diminuir direitos”. Usa-se “adequar” ou “reavaliar”. A palavra “flexibilizar” é outro exemplo de eufemismo citado pelo linguista. Muitas vezes ligada à legislação trabalhista, nunca significou “aumentar”, sempre significou “diminuir”.

O então presidente dos Estados Unidos George Bush, nos anos 2000, também apelou para um eufemismo que substituísse o termo “aquecimento global” por ter um tom alarmista. Consultores da Casa Branca apontavam uma vulnerabilidade do governo na área ambiental. Como mostra [esta reportagem](#), o correspondente do jornal *The Guardian*, em Washington, Oliver Burkeman, teve acesso a um memorando que sugeria que Bush instasse seus apoiadores a enfatizar a falta de consenso científico sobre os perigos dos gases de efeito estufa, e que em lugar de “aquecimento global” usasse apenas “mudança climática”.

### PRECONCEITO LINGÜÍSTICO

A estudante de arquitetura e urbanismo e ativista feminista Stephanie Ribeiro, de 22 anos, escreveu um [texto](#) bastante compartilhado nas redes sociais da internet abordando a sua experiência com o preconceito linguístico nas escolas e nas redes sociais. “Assim como muitas pessoas eu estudei em escolas públicas a vida toda. Ingressei na universidade, nunca fui distante dos livros, como agora também não sou. Porém, me faltou uma base... E isso não me faz ignorante, muito menos inapta para compartilhar minhas opiniões, mesmo que as vírgulas estejam no lugar errado.”

No livro [Preconceito Linguístico, o que é, como se faz](#), o autor Marcos Bagno alerta que

não é apenas preconceituoso achar que pessoas que pronunciam *Craudia*, *broco* ou *chicrete* sejam ignorantes. É um erro. E uma sondagem etimológica sustenta seu argumento de que a troca do “l” pelo “r” é um fenômeno fonético que contribuiu para a formação da própria língua portuguesa padrão: *branco* vem do germânico *blank*; o mesmo para *prata*, que vem do provençal *plata*; ou ainda *praga*, do latim *plaga*, entre várias outras referências mencionadas no livro.

### POLÍTICAMENTE (IN)CORRETO

Uma questão que se tornou bem sensível, nos últimos anos, é a do politicamente correto. Diversos campos são afetados, mas, para Sirio Possenti, mais que qualquer outro, o das línguas, e em especial, as palavras. Como as palavras assumem determinadas conotações e portam uma certa memória, tornam-se elementos relevantes em lutas político-ideológicas. “Assiste-se, então, a tentativas de fazer com que certas palavras deixem de ser empregadas por um lado, e para que outras palavras ou expressões descritivas sejam empregadas em seu lugar. Bons exemplos dessa luta é para evitar ‘preto’ e ‘veado’ para, em seu lugar, dizer ‘negro’ ou ‘afrodescendente’ e ‘homossexual’.”

No entanto, se essa luta pelas palavras certas for bem-sucedida, mas não houver nenhuma mudança de atitude, em pouco tempo as formas novas terão a carga negativa das velhas. “Pertencer ao grupo da terceira idade ou da melhor idade pode despertar atitudes negativas por diversas razões, até como efeito de certos privilégios nas filas”, observa Possenti.

É preciso atenção também quando a questão é a memória que certas palavras portam. “Denegrir” é uma palavra ainda associada à memória de atribuir uma avaliação negativa de negros; “judiar” está associada à memória de atribuir maldade aos judeus; além de “febre amarela”, ou de “sair à francesa”. Para o linguista seria interessante verificar quem são as pessoas que se queixam de que essas teses diminuem a liberdade de expressão. “Eu aposto que são, em esmagadora maioria, homens, brancos, jovens e heterossexuais. Ou seja, gente que não sente na pele o efeito da discriminação”. 

## PEGANDO PELA RAIZ

O glossário, feito com a colaboração de Adriano Bechara, traz palavras usadas comumente no contexto da sustentabilidade. Ele diz que a etimologia está aberta a diversas interpretações. “Não se trata de uma ciência, mas de um exercício de reflexão.”

**Capital** vem de *capite* (“cabeça” em latim). A cabeça é supostamente a parte mais importante do corpo. É quem comanda, mas não é quem sustenta. O que sustenta está embaixo, são os pés.

**Clima** vem de uma palavra grega tardia com o significado de inclinação, algo com um caráter tendencial. Não se sabe em que momento da História a palavra passou a ser usada para designar o conjunto de fenômenos que chamamos de “clima”.

**Consumo**: um significado é o *sumere* (apoderar-se ou gastar em latim) mais o *con* (junto com). Fica a ideia de que o “consumir” implica se unir a outras pessoas e partilhar algo com elas. Traz a ideia de excesso, o que exige a presença do outro para que se distribua melhor.

**Impacto** é uma palavra composta: pacto é o participio do verbo *pingere*, que significa fixar alguma coisa, firmar. Impacto significa, portanto, firmar algo dentro de.

**Mercado**: a raiz da palavra é *mercês*, a mesma da palavra francesa *mercy* (obrigado). Significa que a transação foi gratuita (em espanhol, obrigado é *gracias*). Isso pode querer dizer que o comércio originalmente é uma troca de dons.

**Mudança**: uma possibilidade é que a origem desta palavra seja *movere*, ou *mutare*, do latim. Traz a ideia de movimento, importante no vocabulário filosófico. Como no mundo antigo há um apreço pelo imutável, parece que a metáfora inicial para a palavra era a de algo negativo, como se toda mudança fosse para pior.

**Natureza** vem do verbo *natus*, nascer em latim. Ao pé da letra, só é natural o que nasce, ou natureza é o conjunto das coisas nascidas. Em grego natureza é *physis*, nome que deu origem à física.

**Poluição** é composta de um prefixo latim *pro* e de *luire*, que significa lavar. O ato de lavar suja a água.

**Sustentabilidade** contém o *sus*, que no latim é *sub* e significa “pegar por baixo”. Sustener é o que segura algo por baixo. Tem a ver com a constituição dos alicerces. Os franceses usam *durabilité* e os alemães *nachhaltigkeit* (alguém ser capaz de continuar segurando aquilo depois – traz a ideia de longo prazo).



## Cuidado com a palavra!

Uso excessivo e falta de alinhamento em relação ao significado das expressões prejudicam o avanço da pauta que mais prezamos

**A** pesar de possuírem naturezas bem distintas, as palavras e os bens duráveis se assemelham em um aspecto: se não houver cuidado, ambos podem se desgastar por conta do uso excessivo.

Na Psicologia, há mais de um século se estuda o fenômeno da saturação semântica **1**, que acarreta perda temporária da noção do significado de uma palavra por sua repetição constante. Isso ocorre como um mecanismo de prevenção do nosso cérebro ao perceber uma ativação extremamente repetitiva dos processos responsáveis pela conexão entre o som que ouvimos e nossas memórias relacionadas a ele, criando assim a nossa percepção do seu significado.

Por mais que seja inusitado, talvez possamos pensar um fenômeno análogo de "saturação conceitual" agindo sobre algumas expressões de nossa língua. A repetição excessiva e inadvertida desses termos em diferentes sentidos e contextos pode levar a uma perda da compreensão de seu sentido. O ouvinte, então, passa a ter dificuldades de associá-los com seu conceito original. É o que parece ocorrer, com certa frequência, com um grupo de expressões relacionadas a temas ambientais.

A língua altera-se dinamicamente enquanto as sociedades evoluem. Com isso, novos conhecimentos, fenômenos e sentimentos são incorporados aos dicionários. Dessa forma, é esperado que novas expressões comecem a ser utilizadas com maior frequência quando adquirimos mais consciência sobre os fenômenos da natureza e as interações da sociedade com o ambiente.

De tempos em tempos surgem jargões relacionados a temas ambientais e, com isso, temos visto um frenesi para incluir essas expressões na visão, missão e valores das organizações, incorporar aos rótulos dos produtos, pronunciar durante discussões no Parlamento, inserir



em peças comerciais, discutir de maneira infundável em rodas de amigos, entre outros nobres usos. Já foram a bola da vez: "ecologicamente correto", "responsabilidade socioambiental", "ecofriendly", "verde", "biodegradável", "carbono zero", "sustentável" etc.

Nossa tendência reducionista nos leva a utilizar expressões como essas para definir objetos, processos, ações. Aí mora o perigo. Imagine entrar em um supermercado, parar em frente a gôndola e encontrar dois produtos similares com o adjetivo "sustentável" entre seus atributos: como decidir entre esses dois produtos? Como decifrar quais características da sustentabilidade carregam cada um? E, mesmo que essas informações estejam ali detalhadas em maior ou menor grau, com qual profundidade somos capazes de discutir com a pessoa ao lado qual dos dois está mais próximo da realidade de sustentabilidade de um objeto?

No **dicionário**, o adjetivo "sustentável" remete a algo que se pode manter, sustentar. O termo foi aplicado pela primeira vez no campo ambiental como um modo de qualificar o desenvolvimento **2**, de maneira que atendesse às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade de gerações futuras de atender as suas próprias necessidades. Disso derivou o termo "sustentabilidade" para indicar o grau em que tal desenvolvimento sustentável é alcançado. Daí

a incluí-lo como característica de um produto, foram necessárias muitas inferências e derivações sobre como esse conceito se aplicaria a contextos que não apenas o desenvolvimento dos países.

Esse processo de adaptação do termo "sustentabilidade" se fez benéfico, pois contribuiu para ampliar o alcance dessa e de outras expressões relacionadas, difundindo o que antes estava limitado às discussões realizadas em fóruns de especialistas. Isso também aumentou a atenção da sociedade para a pauta ambiental que, impulsionada pelo papel desempenhado pelos canais de comunicação passou a ter contato com essa nova realidade no telejornal diário, nos veículos que acompanham as negociações internacionais sobre mudança do clima, nas rodas de conversa na *happy hour* e nas macarronadas aos domingos.

Como fator de resistência a esse processo, caso não haja alinhamento entre os falantes e os ouvintes em relação ao significado desses termos, corre-se o risco de um esvaziamento de sentido do diálogo, prejudicando o avanço da pauta na sociedade. No extremo, tais distorções podem tornar a compreensão desses termos superficial demais em relação à importância do tema, pelo fato de haver uma real lacuna de entendimento exigindo dos ouvintes a suposição do significado do que está sendo dito.

Considerando a comunicação como ferramenta educadora, é essencial nos tempos modernos o cuidado com a palavra ao criar e manter diálogos, principalmente sobre a temática ambiental. Se conseguirmos garantir uma preocupação com o alinhamento conceitual entre a maior parte dos atores envolvidos, aumentaremos a capacidade da própria palavra de ser sustentável ou, no sentido amplo do termo, de ser mantida enquanto cumpre sua função no diálogo.

**1** Ver o trabalho de Leon Jakobovits James em [goo.gl/rgSZat](http://goo.gl/rgSZat)  
**2** Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future (1987). Disponível [aqui](#)



## Democracia polifônica

A potência do diálogo e da composição ainda é obstruída pela tendência de nos conectar apenas com aquilo que confirma nossa percepção de realidade

**A** democracia é polifônica. A palavra polifonia se refere a uma classe de composição musical, caracterizada pela "sobreposição de muitas vozes ou instrumentos, exprimindo cada qual suas ideias, quase sempre em ritmos diferentes". Mikhail Bakhtin, filósofo e pensador russo, abordando a polifonia no universo da enunciação em textos literários, ressalta que "é preciso reconhecer que várias vozes falam simultaneamente, sem que uma entre elas seja preponderante e julgue as outras".

Não seria esse o desejo na construção de nossa Democracia? Não seria exatamente esse sentido polifônico que queremos para nossas práticas políticas? A necessidade de abertura de espaços simbólicos, físicos e discursivos, para a efetuação de uma verdadeira polifonia democrática, não seria precisamente a Ética necessária e endereçada a cada um de nós?

Nossa cultura parece não estar madura para afirmar e viver essa ética. Ainda não fizemos a lição de casa, a de exercitar a potência do diálogo, da composição. Nossas visões ficam obstruídas pelo chamado "viés de confirmação", uma síndrome cognitiva, um efeito mental que faz com que nos conectemos apenas com aquilo que confirma nossa percepção da realidade.

Bakhtin chamou esse traço cultural de "monologismo": quando o modo de enunciação coletiva nega o direito de outros modos de consciência de existir, simplesmente não reconhecendo sua legitimidade. O monologismo impõe-se pela convenção de expectativas e modos de autoridade, que no mundo moderno se justificam por "resolver as coisas": o que não é funcional, que não gera resultado mensurável, torna-se irrelevante.

Esse modo de existir favorece a vida ou está a serviço de outros interesses?



Como dizia a filósofa política Hannah Arendt **1**, aprendemos a ser humanos no processo de conversar sobre o que acontece no mundo e em nós mesmos. Nesse sentido, as narrativas vivas não são meros discursos ou constructos ideológicos, mas experiências reais a partir das quais se formam desejos que não encontram meios de expressão nas estruturas de domínio. Da mesma maneira, o filósofo Michel Foucault **2** nos lembra que "o discurso não é simplesmente aquilo que traduz as lutas ou sistemas de dominação, mas aquilo por que, pelo que se luta, o poder do qual nos queremos apoderar."

No entanto, qualquer narrativa autêntica, na medida em que expressa desejos vivos nas pessoas, corre o risco de ser sequestrada por discursos hegemônicos. Palavras e imagens podem ser arrancadas de seu contexto e utilizadas para induzir outros significados, antagônicos aos desejos que antes a produziram. Temos de ficar atentos. Em tempos de alta conectividade entre as pessoas e densidade informacional, a velocidade de ocupação e captura de sentidos é imensa.

A vida se afirma em sua multiplicidade sendo ela mesma diversa, ampla e generosa. Como transpor isso para as relações humanas?

Talvez o primeiro passo seja reconhecer que as narrativas que hoje disputam o nosso imaginário não oferecem muitos

caminhos para além das competições imediatas de poder. Tais rivalidades nos condicionam a ver escassez onde há abundância e a construir "inimigos" como pretexto para fugir das nossas próprias contradições. Somos induzidos a delegar nossa responsabilidade aos líderes e às estruturas de poder já conhecidas. A des-identificação com estas narrativas é necessária!

É possível criar um mundo abundante de condições e espaços de diálogo, de coexistência de diferenças, de autoatualização das diferentes perspectivas. É tempo de cultivarmos esta sabedoria dialógica na prática.

Para isso temos disponíveis valiosas fontes de recursos: proliferam pelo mundo as novas tecnologias de diálogo, de cooperação, de empreendedorismo criativo, de comunicação não violenta, de responsabilidade cívica **3**. São caminhos que resgatam essa compreensão radicalmente plural da condição humana e oferecem a possibilidade de desconstruir em nós as narrativas que negam as nossas potências de vida.

Aprender a ficar em silêncio e a observar faz parte do processo polifônico cotidiano. O silenciar atento produz espaços para o sustento dos encontros das múltiplas vozes.

Que nosso futuro possa ser inventado a partir da polifonia.

\* Membro do Instituto Democracia e Sustentabilidade (IDS) e mestre em Prática Social Reflexiva pela London Metropolitan University

\*\* Doutora em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP, pesquisadora da Escola do Futuro da USP e autora do livro *Web e Participação: a Democracia do século XXI*

\*\*\* Ativista e pesquisadora de educação, sócia das empresas de pesquisa Box1824 e TalkInc., cocriadora do estudo *Sonho Brasileiro da Política*

**1** Hannah Arendt, em *Homens em Tempos Sombrios* **2** Michel Foucault, em "A ética do cuidado de si como prática da liberdade", in: *Ética, Sexualidade, Política. Ditos & Escritos* V. **3** Drica Guzzi, em *O Cuidado de Si e o Mundo Distribuído - A apropriação dos meios de comunicação e as novas práticas políticas em rede*

# Tupi or not tupi

Cada língua indígena extinta representa a perda de riqueza biológica e cultural, além de afastar o homem da natureza

POR SÉRGIO ADEODATO FOTO MARCELO CAMARGO/AGÊNCIA BRASIL

A língua dos índios Aikanã, da Baía do Rio Guaporé, em Rondônia, é bastante complexa. As palavras possuem regras que qualificam o objeto para além do singular ou plural, do masculino ou feminino. Elas contêm indicadores que caracterizam o atributo de ser jovem ou velho; grande ou pequeno, bonito ou feio. Assim, como no vocabulário de outros povos indígenas, não existe um termo que, por exemplo, transmite unicamente o significado geral de “café” – há uma palavra específica para o café na forma bebida, outra para café em pó, e assim por diante.

Entender essas peculiaridades pode parecer uma preocupação fora de propósito para quem vive na cidade grande com planos de aprender inglês, francês, alemão e demais idiomas que representam o poder econômico dominante e ajudam a conseguir um bom emprego ou a avançar na carreira. Mas, para Hein van der Voort, pesquisador do Museu Paraense Emílio Goeldi, em Belém (PA), destrinchar o quebra-cabeça de uma língua falada por apenas 200 pessoas, como é o caso dos Aikanã, faz todo sentido: “Ela expressa a identidade e o conhecimento de povos que têm muito a nos ensinar na relação com a natureza”.

Soma-se a isso o valor cultural. “É como uma obra de arte que demorou centenas ou milhares de anos para ser construída e corre o risco de desaparecer”, compara Voort, lin-

guista que hoje documenta com gravações de áudio e vídeo falas, músicas e outras expressões daquela etnia indígena, com o objetivo de escrever uma gramática para a língua. Uma floresta destruída pode até se recuperar após determinado tempo; mas no caso de línguas praticamente extintas a revitalização é muito difícil: “Há necessidade de que antes sejam completamente descritas”.

Etnias, como a Terena, em Mato Grosso do Sul, têm dicionário e cartilha na língua materna, mas ainda é pouco. Para Voort, o Brasil segue o caminho de países onde grupos lamentam a perda de suas raízes étnicas, devido ao desaparecimento da língua, o “que é bastante ruim para a sociedade como um todo, que se torna mais empobrecida”.

Na época do Descobrimento, existiam entre 1 mil e 1,5 mil línguas indígenas. Hoje restam 181, de acordo com levantamento do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Já a **Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco)** lista 190 línguas no Brasil, todas com algum grau de ameaça. Quinze delas têm menos de cinco falantes; estão em “perigo crítico”, faladas apenas por idosos com menor chance ser passadas adiante para as próximas gerações. “Salvar esse patrimônio, em processo completo de erosão, deveria ser uma política de Estado e não de um órgão do

Das cerca de 6 mil línguas existentes no mundo, quase 2,5 mil estão em perigo, e entre estas 199 têm menos de 10 falantes, segundo a Unesco. A cada duas semanas pelo menos uma língua desaparece no planeta



# Região amazônica campeã em biodiversidade tem também a maior variedade de línguas indígenas

➤ Nos últimos dois anos, o Museu do Índio concentrou esforços em 13 línguas para a construção de cinco gramáticas

➤ A palavra vem do inglês *permanent agriculture*. É um sistema de *design* para a criação de ambientes humanos sustentáveis e produtivos em equilíbrio e harmonia com a natureza

governo”, reconhece José Carlos Levinho, diretor do Museu do Índio, no Rio de Janeiro.

A estratégia tem sido → **documentar línguas** e culturas para que o acervo sirva a trabalhos de revitalização – ou pelo menos seja conservado como amostra da diversidade brasileira às próximas gerações. Registros audiovisuais são essenciais para captar a fala e entender como o som é articulado pela boca. “Os resultados, no entanto, são ainda inconsistentes, porque é preciso fazer estudos linguísticos de longo prazo, e agora queremos mostrar que isso é possível”, diz Levinho.

O objetivo agora é a salvaguarda do patrimônio linguístico da região de fronteira, por meio de dez projetos direcionados a povos que tiveram contato mais recente com a nossa sociedade. O projeto, apresentado à Unesco, pretende evitar que a vulnerabilidade se agrave. “Hoje, um terço das etnias do Brasil possui menos de 500 habitantes e, dessas, muitas têm menos de 10 pessoas que falam a língua materna”, ressalta o diretor. Para ele, nos dias atuais, “países que têm maior diversidade linguística e sabem lidar com minorias são mais capazes de atrair investimentos e prosperar”.

A riqueza linguística se traduz na diversidade do conhecimento por ela expressada, transmitida de pai para filho, com influência na sociedade em geral. “Na prática já somos beneficiados por esse acervo quando consumimos produtos da biodiversidade, mas falta reconhecê-lo”, completa Levinho. Foi pela fala dos índios que técnicas de cultivo orgânico se mantiveram vivas até chegar ao atual nível de expansão no mercado. E não seria um exagero dizer que o movimento de retorno a processos naturais – como verificado atualmente na indústria química, por exemplo – depende do conhecimento sob domínio de quem fala uma língua diferente da que é reconhecida como padrão.

“A atual distribuição de línguas está relacionada com eventos ocorridos há 8 mil anos – e isso envolve principalmente o modo de

produzir e usar a floresta”, afirma o arqueólogo Eduardo Góes Neves, do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (USP). Na Amazônia, reforça o pesquisador, a alta diversidade linguística é comparável à biológica. E isso se deve à complexidade do manejo dos recursos naturais pelos índios primitivos. Antigos sistemas agroecológicos, com plantações de ciclo curto e extrativismo, na linha da → **permacultura** hoje em voga, eram estáveis e fixavam as populações, sem a necessidade de ocupar mais áreas com cultivos. “Assim, devido ao modelo produtivo, uma grande variedade de línguas se concentrou em regiões contíguas”, explica Neves, ao lembrar que a propagação ocorreu somente depois, a partir da expansão do território agrícola.

A conclusão resulta de escavações arqueológicas que recuperaram restos de plantas manejadas por antigas populações. O pesquisador argumenta: “Não à toa o Oeste da Amazônia, região campeã em diversidade biológica, tem também a maior variedade de línguas indígenas”. Para ele, o drama humano de hoje está fortemente associado à perda dos sistemas de conhecimento sobre a floresta expressos nas línguas indígenas. “Estratégias econômicas baseadas na exploração de um único recurso não são sustentáveis.”

## INFLUÊNCIA AFRICANA

Além da influência indígena, palavras hoje comuns no português falado no Brasil têm forte marca de línguas africanas – em especial as de origem *bantu*, vindas com os primeiros escravos trazidos pelos portugueses da região do Congo e de Angola. Expressões saíram dos guetos e se popularizaram por meio de uma figura-chave na sociedade da época: a mãe-preta, escrava que zelava pelas crianças das famílias tradicionais e assim transmitiam a cultura e o vocabulário, aos poucos incorporado à linguagem coloquial. “Grande parte da influência africana no que falamos hoje vem delas”, explica Renato

Araújo, pesquisador do Museu Afro Brasil.

Além da música e uso de objetos da cultura material, a herança linguística é marcante na alimentação – como as palavras “quitanda” e “quitutes” e outras presentes no cardápio afro: “acarajé” e → **“mugunzá”**. São expressões que embutem um modo particular de integrar-se ao mundo e que, inerentes ao vocabulário popular, têm *status* negativo na sociedade. São alvos de preconceito linguístico. A palavra portuguesa “menino” é entendida de maneira diferente de “moleque”, que tem origem africana. “A melhor forma de reconhecimento para uma língua é valorizar a sua origem e deixá-la livre, porque são vivas e se modificam constantemente.”

## O PODER DA PALAVRA NA BIODIVERSIDADE

*Nem ovo de codorna, / catuaba ou → tiborna, / não tem jeito não; / amigo véio / prá você tem jeito não!* Na canção *Capim Novo*, Luiz Gonzaga brincou com o efeito afrodisíaco de plantas, mas muitos brasileiros podem não ter entendido a mensagem. A catuaba, inspiradora de uma famosa bebida alcoólica “fortificante”, pode ser tanto a *Anemopaegma arvensis*, da família do ipê, como a *Trichilia catigua*, da família do mogno. Sim, plantas diferentes podem ter o mesmo nome popular e o uso da opção errada significa riscos de resultados indesejados – ou, simplesmente, nenhum resultado.

Há também nomes diferentes para a mesma planta, como a *Manihot esculenta*, chamada de aipim (Rio de Janeiro, Bahia), mandioca (São Paulo e Sul) e macaxeira (Norte e Nordeste). A planta bolsa-de-pastor no Brasil aplica-se a *Zeyheria montana*, da família do ipê, e, na Europa, a *Capsella bursa-pastoris*, da família do repolho, por conta do formato dos frutos que parecem com uma “sacolinha” – plantas totalmente diferentes, com aplicações distintas.

“É preciso dar nome aos ‘bois’; saber sobre o que exatamente está se falando”, ressalta a bióloga Daniela Zappi, diretora do departamento de pesquisa do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, onde funciona o maior herbário do País, com mais de 600 mil amostras. Existe uma disciplina da Biologia, a Taxonomia (do grego, “normas de organização”), que se dedica exatamente a isso: em poucas palavras, dar nomes científicos e identificar e classificar os seres vivos em grupos com base em características comuns.

Lidar com a nomenclatura, identificação e localização das espécies é essencial à pesquisa e ao uso sustentável da biodiversidade. A atividade confere segurança contra os riscos de se comprar gato por lebre, de utilizar uma coisa diferente da que se procura. “Mas os taxonomistas se engajam ao desafio mais por orgulho do que por reconhecimento”, lamenta Zappi. O ofício, indispensável à manutenção das coleções científicas com o registro do patrimônio da biodiversidade brasileira, está praticamente em extinção. Uma das razões é que no mundo acadêmico é grande a cobrança por resultados rápidos que gerem publicações científicas e pontos na carreira – o que não condiz com o minucioso e demorado trabalho dos taxonomistas, que, desestimulados, acabam migrando de atividade.

Mesmo fora de moda, o trabalho com nomenclatura é importante para o País aumentar o conhecimento sobre a sua → **biodiversidade**. Segundo Zappi, o Brasil tem 42 mil espécies da flora registradas, mas o número real é muito maior, quando se estima que somente na Amazônia devem existir 50 novas plantas para cada uma que é identificada. E o desafio não é menor para a fauna. “Há muitas espécies desconhecidas e poucos especialistas para identificá-las”, afirma Teresa Cristina Ávila-Pires, bióloga do Museu Paraense Emílio Goeldi.

As pessoas em geral não entendem a importância, completa a pesquisadora, mas a nomenclatura dos seres vivos permite, por exemplo, ampliar a busca de substâncias de interesse econômico ou medicinal entre espécies de um grupo em que o efeito já foi identificado. No campo, o trabalho se desenvolve com o suporte de homens que conhecem os segredos da floresta: os mateiros. Eles ajudam os cientistas a acessar e coletar espécies – algumas novas, que nunca foram descritas e precisarão de identificação.

Arte de batizar seres vivos com nome científico por vezes rende homenagem ao mateiro, como o menino Tandai, do município de Benjamin Constant (AM), que ajudou Ávila-Pires a descrever um novo lagarto: o *Norops tandai*. Com o dinheiro do serviço, o garoto comprou roupas e até hoje não sabe que emprestou o nome ao réptil. Histórias assim fazem jus ao “nome da rosa”, expressão da Idade Média para denotar o infinito poder das palavras. **tz**

➤ Mingau feito de milho branco, conhecido em algumas regiões como canjica, hoje uma iguaria tipicamente nordestina

➤ Também conhecida como janaúba, janaguba, sucuba, colanota, cancerosa, leiterinha, raivosa, pau-santo, jasmim-manga, pau-de-leite

➤ Pela Convenção da Diversidade Biológica, os países signatários deverão ter toda a flora descrita até 2020. O trabalho envolve 700 botânicos do Brasil e do mundo

## De onde veio... **para onde vai?**

Das origens misteriosas ao internetês, a linguagem volta à pauta turbinada pela era digital

POR FÁBIO RODRIGUES



CRÉDITO: SHUTTERSTOCK

Apesar de vários séculos de esforço científico sobre o assunto, tudo o que diz respeito às origens da capacidade humana para a linguagem e da procedência das línguas ainda está envolto em um manto de mistério. “O máximo que conseguimos fazer é especular sobre como a linguagem apareceu, mas esse é um tema tão interessante que há conferências científicas regulares em torno disso”, reconhece, até com uma pitada de autoironia, Martin Haspelmath, linguista alemão que trabalha para Instituto Max Planck para a Ciência da História Humana.

Na verdade, esse tem sido um terreno tão escorregadio que um dos primeiros atos oficiais da Sociedade de Linguística de Paris – fundada em 1863 – foi justamente proibir a publicação de comunicados sobre a origem da língua. Esse desconforto não chega a ser de se estranhar. Qualquer esforço para tentar explicar a linguagem implica não apenas retroceder milhares de anos no tempo como, ainda por cima, trabalhar com evidências indiretas. Afinal, até o surgimento das primeiras formas de escrita cerca de 7.300 anos atrás, a linguagem não deixou nenhum rastro arqueológico.

Mesmo trabalhando nesse vácuo, de acordo com Haspelmath, o consenso é que a humanidade já fala há, pelo menos, 50 mil anos. Essa, contudo, é a idade das evidências mais antigas disponíveis; a prática em si vem de antes. Quanto antes? Ninguém sabe. “Pode ser que já tivéssemos [linguagem] há vários milhões de anos, considera.

Por controverso que o assunto ainda seja, há um novo ímpeto nos debates alimentado por descobertas na área de genética e da paleontologia. Evidências surgidas nas últimas décadas apontam até para a possibilidade de a linguagem preceder o ser humano moderno, como mostra este vídeo. Reconstruções dos crânios de neandertais realizadas ainda na década de 1980, por exemplo, demoliram a noção de que a anatomia de nosso parente mais próximo na escala evolutiva simplesmente não permitia a fala.

“O estudo [da origem da linguagem] esteve em baixa durante muitos anos porque tinha ficado muito especulativo. Agora, está de volta à pauta”, ressalta o professor adjunto do Instituto de Letras da Universidade Federal

do Rio Grande do Sul (UFRGS), Gabriel de Avila Othero. Ele destaca que até “o maior linguista vivo de hoje”, Noam Chomsky, publicou um livro no ano passado propondo que a linguagem pode ser só mais uma entre outras tantas mutações genéticas que nos definem.

Nessa visão, um primeiro indivíduo teria adquirido, repentinamente, capacidade de fazer operações simbólicas complexas criando – numa só tacada –, a racionalidade e a linguagem humanas. Para Chomsky, ambas são facetas de uma mesma habilidade inata. “Nessa perspectiva, a cultura seria um subproduto da linguagem”, explica o professor da UFRGS, acrescentando que essa visão se alinha entre as posições → monogenéticas.

É quase desnecessário dizer que nem todos os linguistas seguem por essa trilha. Para os → poligenistas, a criação da linguagem foi uma resposta a um problema relativamente prático. “Ao contrário de outros primatas, [nós, humanos] éramos capazes de manipular objetos complexos e isso criou a necessidade de uma linguagem. Conforme a cultura [material] se sofisticava, a linguagem corria atrás para acompanhar”, completa Othero.

Vistos de fora, esses dois polos parecem irreconciliáveis. Na verdade, as distinções entre um e outro podem ser bastante rarefeitas, dependendo do prisma pelo qual se olhe. É o que ressalta Haspelmath. “Se as adaptações genéticas necessárias à linguagem forem consideradas seu marco inicial, então elas devem vir de um único lugar e teremos monogênese. Agora, se pensarmos nas convenções de comunicação, (...) parece muito possível que as diferentes línguas faladas tenham emergido de forma independente entre si”, avalia o pesquisador, em cuja opinião o impulso primordial para a fala estaria ligado a um traço profundamente humano: a empatia.

“Minha teoria preferida diz que falamos por estarmos profundamente interessados em outros humanos e termos a capacidade de pensar a partir de sua perspectiva. Essa é uma habilidade [cognitiva] que a maioria dos outros animais não possui”, informa Haspel-

▮ Tome nota: *Why Only Us: Language and evolution*, ainda sem tradução para o português

math. “De qualquer maneira, não temos evidências reais [para fechar questão].”

**NOVAS EVIDÊNCIAS**

Não quer dizer que não tenha gente tentando mudar isso. É o caso do professor da Escola de Psicologia da Universidade de Auckland, Quentin Atkinson, que vem adaptando ferramentas inicialmente desenvolvidas para o estudo da evolução de espécies em biologia para o ramo da linguística. “Essa é uma ideia que já está por aí desde [Charles] Darwin. Em *A Origem das Espécies*, ele já traçava paralelos entre biologia e linguística”, descreve.

Atkinson chamou atenção neste artigo da *Science* ao demonstrar um equivalente linguístico para o → efeito fundador. Partindo de inventários dos → fonemas utilizados por uma amostra de 504 línguas pinçadas mundo afora, ele comprovou que havia uma clara tendência para que a diversidade fonética caísse na medida em que se aumentava a distância em relação à África – enquanto alguns povos africanos usam mais de 100 sons, os havaianos têm de se virar com apenas 13. Essa descoberta parece consistente com a hipótese de que as primeiras línguas humanas – ou a primeira língua – se desenvolveram em algum ponto na costa ocidental da África Subsaariana para, só então, acompanharem as migrações humanas.

Pouco tempo depois, ele mais um grupo de oito pesquisadores, em outro artigo, atacou o que vem sendo considerado “o mais recalcitrante problema da linguística histórica”: a origem do → Indo-Europeu. Desde que o filologista britânico William Jones postulou, em 1786, que o grego, o latim e o sânscrito – então as línguas mais antigas conhecidas – tinham tantas semelhanças que só podiam derivar de uma fonte comum, linguistas de todo o mundo vêm se debruçando para tentar reconstruir essa história.

Trata-se de um esforço que o próprio Atkinson reconhece ser animado por uma certa dose de “sentimento eurocêntrico”. “A maior parte dos estudos em linguística concentra-se na Europa, e não é de estranhar que esses pesquisadores estejam particularmente interessados nas línguas que eles mesmo falam”, diz. “Noves fora”, o Indo-Europeu é realmente importante, tendo sido a matriz

para as línguas-mães de aproximadamente 3 bilhões de seres humanos hoje em dia. Mais que o dobro da segunda colocada – a família Sino-Tibetana com 1,3 bilhão de falantes.

Até hoje, uma das teorias mais bem-aceitas é que o Indo-Europeu teria surgido ao norte do Mar Negro, nos territórios que hoje pertencem à Ucrânia e à Rússia. E que teria começado a se expandir entre 6.000 e 4.000 anos atrás.

Para tentar chegar à verdade, a equipe liderada por Atkinson emprestou uma metodologia utilizada por epidemiologistas para reverter a rota de doenças infecciosas até sua fonte. “Eles pegam amostras em diversas partes do mundo e sequenciam seu DNA para determinar como [as cepas] são aparentadas entre si. Assim, você constrói uma ‘árvore familiar’ e segue seus galhos até o ponto de origem”, explica.

Troque a informação genética por extensas listas de → cognatos reunidos a partir de uma centena de idiomas de origem indo-europeia. Foi assim que surgiu a forte evidência de que as línguas faladas pela maior parte da humanidade – inclusive o nosso português – têm raízes na Anatólia, uma região da Ásia que, hoje, pertence à Turquia. A expansão do Indo-Europeu também teria começado bem antes que o imaginado, por volta de 9.500 anos atrás, quando a agricultura organizada começou a dar seus primeiros passos.

Embora a aplicação de técnicas de modelamento matemático ainda desperte suspeitas entre linguistas, Atkinson está se preparando para enfrentar controvérsias ainda mais robustas em uma tentativa de descobrir como as maiores famílias linguísticas do planeta estão relacionadas entre si. “Os linguistas têm tido considerável sucesso em identificar essas grandes famílias. Temos dúzias e dúzias delas, mas não há nenhum consenso em como elas se relacionam”, diz.

Se ele tiver sucesso nessa empreitada, a ideia do monogeneticismo sairá um quê fortalecida.

**TECNOBABEL**

Não é só quando olhamos em direção ao passado que as línguas nos desafiam. No presente, elas também têm se mostrado um bocado mordiças, especialmente conforme avançamos

▮ Espécie humana que habitou a Europa e partes da Ásia entre 350 mil até 29 mil anos atrás. Conviveu com o *Homo sapiens*

▮ Os linguistas monogenistas acreditam que a linguagem surgiu uma única vez na história da humanidade. Todas as linguagens existentes hoje seriam, então, derivadas de uma só língua ancestral

▮ Os poligenistas creem que a linguagem foi um processo que se desenvolveu ao longo do tempo e, portanto, poderia ter aparecido mais de uma vez

▮ Perda da diversidade genética que ocorre quando um grupo de qualquer espécie se separa de sua população originária para colonizar uma nova área

▮ Os fonemas são os blocos de construção sonoros de cada língua constrói suas palavras

▮ Tronco do qual derivaram todas as línguas que se desenvolveram desde a Islândia até o Sri Lanka. A partir do século XV, com a expansão colonial europeia, espalharam-se pelas Américas, África e Oceania

▮ Palavras cuja similaridade em diversas línguas de uma mesma família permite identificar uma origem comum

Um tipo de jargão específico dos usuários da internet composto por muitas abreviações, siglas e desvios em relação à norma formal da língua

fundo em uma era em que a comunicação parece turbinada a combustível de alta octanagem, graças à internet.

Nem parece, mas a internet comercial já passou dos 20 anos de idade – o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) foi oficializado em maio de 1995. A partir daí, tem abastecido o português com uma rápida sucessão de novidades mais ou menos descartáveis. A ponto de os mais gaiatos dizerem que adolescentes que viviam *on-line* haviam desenvolvido uma língua própria: o → **internetês**. Não que adolescentes que inventam uma língua para si mesmos seja bem uma novidade. “Isso é algo que sempre aconteceu, mas a internet claramente turbinou o processo”, avalia Natalia Radtke, que está completando sua pesquisa de mestrado a respeito do preconceito linguístico nas redes sociais pela Universidade Católica de Pelotas.

Nos primeiros anos, chegou até a se especular se isso não poderia ser nocivo a longo prazo. “Havia o receio de que a internet acabaria com a língua; que os alunos iriam desaprender a norma culta, que as abreviações de palavras se tornariam a regra etc.”, lembra Othero, da UFRGS. No final, as previsões mais alarmistas não se concretizaram. “Os adolescentes acabam se tornando ‘bilíngues’. Eles têm a norma culta na escola e usam essa linguagem mais específica na internet.”

O professor acrescenta que até vê vantagens nesse novo estado de coisas. Se, antes da internet, o contato dos adolescentes com a leitura e a escrita se restringia à escola, agora a relação é de imersão. “Praticamente tudo o que eles fazem na internet é ler e escrever”, prossegue.

Othero não está sozinho. Em um levantamento com 2.462 professores americanos, o Pew Research Center constatou que 78% dos pesquisados concordavam que as tecnologias digitais “encorajavam a criatividade e a expressão pessoal dos estudantes”, e que apenas 18% deles achavam que tinha ficado mais difícil melhorar as habilidades de escrita dos alunos. O que não quer dizer que o impacto tenha sido zero. Muitos relatavam que a linha entre as linguagens formal e informal estava ficando mais fluida.

Segundo Radtke, uma explicação possível estaria no fato de que boa parte da comunicação no mundo virtual procura emular a experiência de uma conversa cara a cara. “Essa é

uma característica central que acaba aproximando as formas como escrevemos e falamos. É um texto que tem características do oral”, resume. Ele aponta que pode vir daí a tendência a uma escrita ligeira menos rigorosa em termos de articulação e mais irreverente às regras. Especialmente por causa de outro fenômeno que a rede não criou, mas que vem catalisando. “Um princípio importante na evolução das línguas é o de economia linguística. As coisas tendem a ser simplificadas: ‘vossa mercê’ passou a ser ‘vosmicê’, virou ‘você’ e, agora, é só ‘vc’. Esse é um processo muito intenso na internet”, prossegue.

### RESISTÊNCIA

Evidentemente a rede de computadores não é o único fator em jogo. Segundo a professora do Instituto de Letras da UFRGS Elisa Battisti, se fosse tão simples, todos os falares regionais do Brasil teriam sido suplantados pela educação formal há um bom tempo. “Não é um processo de ‘copiar e colar’. A mídia e a internet podem expor as pessoas a outros falares, elas só vão incorporá-los se interagirem com mais gente que fala assim”, resume. Ou seja, a internet pode até acrescentar cartas ao baralho, mas estas só serão jogadas se os parceiros de carteadado toparem.

Battisti sabe bem o quanto uma língua pode ser resiliente. Há vários anos ela vem estudando a persistência de falares regionais das colônias italianas do Rio Grande do Sul. Embora algum grau de mudança seja inevitável, o ritmo do processo vai depender do quanto os membros de cada comunidade se sentem à vontade em relação às próprias origens. “A língua reflete as mudanças sociais e estas podem ser aceleradas em decorrência da percepção de prestígio”, explica. A fala dos grupos privilegiados vai sempre tentar impor-se. Se vai conseguir ou não, dependerá do quanto cada comunidade linguística for sustentável. “Se elas tiverem meios de sobreviverem física e moralmente, sua linguagem também vai sobreviver”, diz.

Dá para ver que a fortaleza da linguagem não será tomada de assalto. Mesmo assim, as mudanças vão se infiltrando pelas frestas que encontram. Algo já perceptível na literatura. “Tem havido um esforço dos escritores de dar uma dimensão mais cibernética à literatura. Textos

## “É muito difícil explicar uma história em profundidade apenas com dados”

com uma escrita mais ligeira que procuram participar desse fluxo de informação”, opina Antonio Barros de Brito Jr., doutor em Teoria Literária pela Universidade de Campinas (Unicamp). Ele ressalta que a rede abriu espaço para algo que vem sendo chamado de literatura pós-autônoma, na qual escritores conseguem estabelecer sua presença mesmo sem o respaldo do mercado editorial e da crítica especializada.

### INFORMAÇÕES COMPRIMIDAS

Também o jornalismo vem mudando. A novidade mais visível no momento original – se do crescimento do chamado → **jornalismo de dados**, que tende a trocar textos extensos e verbosos por números e gráficos. “O jornalismo de dados é muito bom em comprimir informações numéricas e quantitativas”, explica o fundador da agência jornalística Volt Data Lab, Sérgio Spagnuolo, indicando que muitos veículos apostam na nova tendência – a equipe de dados do *New York Times*, por exemplo, conta com mais de 50 profissionais.

Ainda assim a percepção é de convivência. “O dia em que as redações só tiverem jorna-

listas de dados acho que eu ficaria bem triste. Eu acredito num jornalismo de dados sério dividindo espaço com o jornalismo de prosa mais convencional. Ambos são necessários”, afirma Spagnuolo. Nisso ele é complementado pela coordenadora da Escola de Dados, Natália Mazotte. “É muito difícil explicar uma história em profundidade apenas com dados. Não dá para simplesmente prescindir do uso de textos mais elaborados, porque precisamos dar contexto”, completa.

Uma coisa é certa: a língua não vai parar de mudar. Natalia Radtke descarta o temor de que o que estamos vendo acontecer seja uma transformação para pior. “As pessoas têm muito medo de que as mudanças levem a um tipo de ‘emburrecimento’, mas o que eu vejo é um processo natural. Claro que vamos precisar de uma linguagem um pouco mais formal para alguns momentos, mas a norma culta que temos hoje é muito pouco acessível. Se você pegar a Constituição Brasileira, que é um documento que deveria ser acessível a todos, vai ver o quanto a gramática normativa é um instrumento de exclusão”, conclui. 

Vertente do jornalismo que se utiliza da facilidade que os computadores trouxeram para analisar grandes volumes de dados numéricos e descobrir ou comprovar novas histórias

## A LÍNGUA IMITA A ARTE

Tradicionalmente, as línguas servem como suporte para diversas manifestações artísticas. Nos últimos anos, contudo, essa relação vem sendo subvertida e a língua se tornou uma arte em si mesma.

Linguista por formação, David Peterson é o primeiro profissional a trabalhar em tempo integral inventando línguas. Em 2011, ele ganhou um concurso e foi contratado para dar vida ao dothraki e ao valiarino, idiomas falados pelos personagens da aclamada série *Guerra dos Tronos*. Desde então, criações suas já apareceram em seis outras produções para TV e cinema.

Línguas construídas (*conlangs*) não são

exatamente uma novidade. O esperanto, por exemplo, data de 1887. Mas, de uns anos para cá, há uma eferescência a ponto de a atividade ter atraído uma animada comunidade global que conta até com uma associação internacional.

Peterson não nega que o empreendimento carrega uma dose diletantismo. “O estudo de *conlangs* permite conhecer como seu criador concebe a linguagem, mas isso não diz muito sobre a estrutura das línguas naturais”, reconhece. “A criação de línguas é uma forma de arte. Ela está para a linguística mais ou menos da mesma forma que a literatura está para a psicologia”, completa.



## Como abrir a caixa-preta do Facebook

As polêmicas têm potencial de clarear a relação da empresa com o jornalismo

Um dos assuntos mais recorrentes da *newsletter* que o *Farol Jornalismo* envia a seus assinantes é o Facebook. Mais especificamente, o papel que a rede social de Mark Zuckerberg tem no jornalismo atual e, conseqüentemente, na construção da realidade social.

É interessante acompanhar como essa relação vem evoluindo. Trata-se de observar, por um lado, como o Facebook reage aos posicionamentos que escancaram a responsabilidade pública inerente à condição de maior plataforma de distribuição de conteúdo do planeta. Por outro, notar como evoluem as críticas de quem está disposto justamente a expor o papel desempenhado pelo Facebook na sociedade. Uma queda de braço entre um ente todo-poderoso e diversos pequenos atores sociais que se municiam de polêmicas para fazer seu argumento valer.

Poderíamos dizer que o Facebook é uma caixa-preta social, e o que esses atores estão tentando fazer é abri-la. Essa metáfora é utilizada pela Teoria Ator-Rede para tentar entender como se dá essa entidade que entendemos por sociedade. A ideia dessa ontologia é abrir caixas-pretas sociais, desnaturalizando-as, verificando as redes que as fazem ser vistas como unidades em pleno funcionamento. Dessa forma é possível enxergá-las, questioná-las, e reinventá-las se for preciso.

Ninguém sabe muito bem como o Facebook funciona. Suas lógicas internas são guardadas a sete chaves, tal como um segredo industrial. Seu algoritmo é um emaranhado de instruções cujo entendimento possível há tempos se afastou de uma compreensão por não especialistas. No caso do consumo de conteúdos jornalísticos, sua influência é direta, porém pouco problematizada – justamente pelo fato de o Facebook passar a impressão de ser um lugar por onde as relações sociais fluem es-



pontaneamente, sem qualquer tipo de mediação. Posição, aliás, defendida pela própria empresa, que diz querer apenas proporcionar a melhor experiência para os usuários.

Segundo a Teoria Ator-Rede, uma das melhores formas de abrir caixas-pretas é por meio de polêmicas. Pontos sensíveis no funcionamento da rede servem como porta de entrada, uma maneira de encontrar o fio da meada. Seguindo esse fio, é possível fazer emergir o múltiplo que parecia ser uno, possibilitando uma melhor análise.

Em 2014, o Facebook foi fortemente criticado nos EUA pelo fato de o News-Feed ignorar o que acontecia em Ferguson, especialmente nas primeiras horas de revolta. Como a situação nas ruas evoluiu muito rápido, não deu tempo de o algoritmo interpretar a gravidade da situação, fazendo com que as timelines das pessoas permanecessem recheadas de vídeos do desafio do balde de gelo, enquanto o Twitter – que funciona pela ordem cronológica reversa – estava em chamas.

Após esse episódio, o Facebook decidiu contratar jornalistas para atuar como curadores em uma seção chamada *Trending Topics* (indisponível no Brasil). O trabalho desses profissionais seria destacar os tópicos que o algoritmo apontava como tendência, “empacotando-os” jornalisticamente. Isso por si só

já se configura uma interferência jornalística, mas é só a pontinha do novelo.

Segundo reportagens publicadas pelo site Gizmodo nas últimas semanas, os curadores do Facebook também utilizavam critérios muito subjetivos para montar o conteúdo da seção de *trendings*. Inclusive inserindo assuntos que o algoritmo ainda não tinha observado, como seria o caso dos protestos de Ferguson. E como foi o caso, segundo depoimentos de entrevistados pelo Gizmodo, do desaparecimento do voo MH17 e do ataque ao *Charlie Hebdo*. Sem falar na polêmica envolvendo pautas conservadoras, preteridas pelos curadores, que fez com que o Partido Republicano questionasse a empresa de Zuckerberg.

Esses exemplos servem para demonstrar que o Facebook adota critérios editoriais parecidos com os que guiam as escolhas em uma redação jornalística. Importante sublinhar que, em tese, não há problema de o Facebook agir como um *player* jornalístico (o.k., há, mas isso é outra questão). O que importa aqui é expor uma postura que, se não houvesse tanto poder (\$\$) envolvido, seria de uma ingenuidade atroz: vender aos seus usuários e anunciantes uma imagem de isenção em relação às disputas discursivas que atravessam a sociedade em todos os níveis. Se é possível discutir a existência de juízos de valor nas escolhas feitas por um algoritmo, não dá pra ignorar as feitas por uma equipe de jornalistas.

A polêmica exposta pelo Gizmodo possibilita começar a enxergar as engrenagens que tecem a rede Facebook. Desnaturalizar seu *modus operandi* é essencial para que possamos abrir sua caixa-preta e exigir mais clareza em suas posturas. Especialmente na relação com o jornalismo, pois a “isenção” vendida pela empresa ao público consumidor não combina com a necessidade de transparência cada vez mais exigida pelo público cidadão. 



## Pterossauros à brasileira

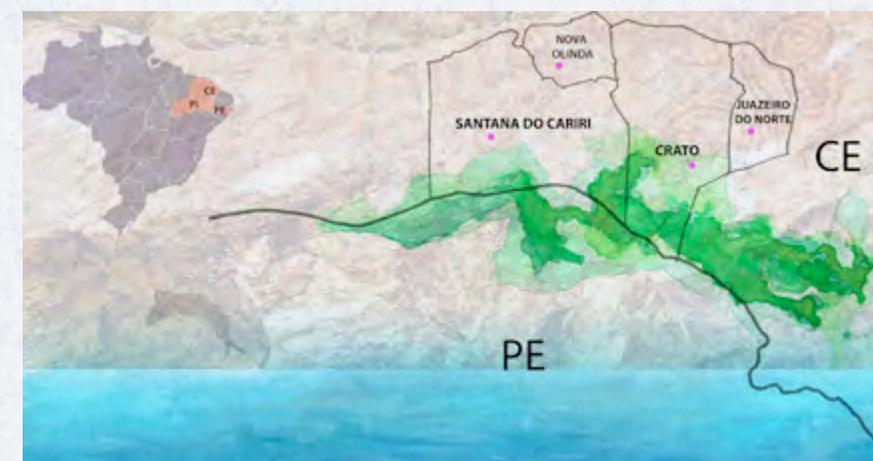
Após dez anos, o Geoparque do Araripe, no Ceará, inspira novos modelos de desenvolvimento local

O verde da paisagem, a neblina e o frio típico de altiplanos úmidos contrastam com a secura tórrida do Semiárido ao redor.

Na divisa do Ceará com Pernambuco, a Chapada do Araripe (do tupi, “água dos papagaios”) guarda a primeira Floresta Nacional brasileira, criada há 70 anos para proteção de nascentes e prática de extrativismo. Abençoado pelo Padre Cícero já na década de 1930 como fonte de alimento no futuro, o lugar é mais do que um oásis em meio ao sertão. Lá afloram jazidas repletas de fósseis, vestígios da vida animal e vegetal quando grandes lagos cobriam a região – hoje a única do Brasil reconhecida mundialmente pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) como geoparque.

Instituído há dez anos, o Geoparque do Araripe ocupa 3,8 mil quilômetros quadrados, em seis municípios. Próximo a Nova Olinda (CE), na Rodovia CE-292, a placa “Rota Turística Terra dos Kariris” atiça a curiosidade. Ao longo de 50 quilômetros, há 53 geossítios demarcados e sinalizados. Um deles, chamado Pedra Cariri, expõe rochas que são bastante exploradas para a construção civil e contêm fósseis de plantas, peixes, escorpiões e libélulas de 120 milhões de anos. Mais adiante, em Missão Velha (CE), o sertanejo que hoje pena para plantar e criar gado convive com os resquícios de uma floresta petrificada, herança do ambiente rico em água no passado.

Em Santana do Cariri (CE), o Museu de Paleontologia, com 7 mil peças, exibe réplicas da fauna pré-histórica como o dinossauro *Angaturama limai* (Angaturama, do tupi “nobre”), com 2 metros de altura e dieta baseada em peixes. Há também pterossauros carnívoros e frugívoros, entre tantos seres cujos registros continuam aparecendo na região. Em 2008, o trabalhador de uma mina de gipsita descobriu uma canela de dinos-



sauro hoje estudada por cientistas com potencial de ser uma nova espécie.

“Além das atividades científicas e educativas, a ideia é valorizar a cultura popular e promover o desenvolvimento sustentável com base no melhor uso do território”, explica Nivaldo de Almeida, professor da Universidade Regional do Cariri, que mantém o geoparque. A chancela internacional ajuda a coibir o tráfico ilegal de fósseis e a buscar soluções contra o desmatamento causado para abastecer fornos da indústria gesseira.

Hoje a Unesco reconhece 120 geoparques em 33 países, com destaque para a China. Na América Latina, são apenas dois: além do Geoparque do Araripe, o Grutas del Palacio, no Uruguai. Fazer parte dessa rede dá prestígio e acesso a recursos internacionais, mas não é uma tarefa simples. São exigidos estudos que comprovem o valor do projeto sob o ponto de vista social e econômico. No Brasil, não faltam candidatos. Entre os 16 potenciais territórios listados pelo Departamento Nacional de Produção Mineral está a Serra da Capivara (PI), com seu múltiplo acervo de pinturas rupestres.

“A iniciativa não restringe atividades econômicas, pelo contrário, busca promovê-las”, afirma Luciana Fernandes, professora de Direito Ambiental na Faculdade de Ciências Aplicadas da

Unicamp em Limeira. Ela integra um movimento para transformar em geoparque a Bacia do Corumbataí, abrangendo oito municípios paulistas – entre eles Piracicaba e Rio Claro, onde universidades fizeram estudos técnicos e mapearam a área. “O selo da Unesco seria um passo natural”, diz Francisco Lahóz, secretário-executivo do Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá. “Poderá ser o primeiro geoparque estabelecido em área de uma bacia hidrográfica”, completa o coordenador do projeto, Flávio Stenico.

“O título exige agregar valor cultural para além do patrimônio geológico”, reforça Thaís Guimarães, geógrafa da Universidade Federal de Pernambuco dedicada a estratégias de “geoconservação”. No Litoral Sul do Estado, as atenções voltam-se para uma área conhecida como “Suíte Magmática Ipojuca”. Lá, granitos e rochas vulcânicas de 100 milhões de anos representam o período final do processo que separou os continentes e formou o Atlântico Sul. Entre manguezais e remanescentes de Mata Atlântica, a belíssima paisagem costeira no município do Cabo de Santo Agostinho (PE) guarda marcos da ocupação holandesa, no século XVII – alternativa cultural à busca por sol, praia e mar, naquele destino de piscinas naturais de águas cristalinas.



## Era uma vez **o papiro**

Em sua primeira edição totalmente digital, Página22 deixa aqui uma homenagem ao nobre suporte que nos últimos dez anos levou seu conteúdo até o leitor: o papel.

Na etimologia, a raiz de “papel” vem do grego *pápyrus*, que, por sua vez, pode ter sido derivada de algum idioma oriental.

Na imagem aparecem os papiros da livreria de Alexandria. Os escritos eram, geralmente, apresentados em rolos. A cada exemplar se dava o nome de *volumen*, que significa “enrolado”. O último trecho a ser colado nesse conjunto era o *protocolum* (*proto colum* quer dizer o último a ser colado). As varetas aplicadas no começo e no fim dos volumes chamavam-se *umbilicum*.

Mas, se nos despedimos dos anéis, ficam os dedos. *Digitus*, ou dedo em latim, vem dizer que a essência da revista continua e está à nossa mão.

– Magali Cabral