

REVISTA DO
LIVRO
DA BIBLIOTECA NACIONAL

V. 59 ANO 22 RIO DE JANEIRO DEZEMBRO 2024



RIO DE JANEIRO



R E V I S T A D O
LIVRO
DA BIBLIOTECA NACIONAL

V. 59 ANO 22 2024

RIO DE JANEIRO



ISSN 0035-0605

REVISTA DO LIVRO – NÚMERO 59 – ANO 22 / 2024

COORDENAÇÃO DE EDITORAÇÃO
Av. RIO BRANCO, 219, 5º ANDAR
RIO DE JANEIRO – RJ | 20040-008
EDITORACAO@BN.GOV.BR
WWW.GOV.BR/BN

COPYRIGHT © 2024 FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidência da República
LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Ministério da Cultura
MARGARETH MENEZES DA PURIFICAÇÃO COSTA

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL

Presidência
MARCO AMÉRICO LUCCHESI

Diretoria Executiva
SUELY DIAS

Centro de Pesquisa e Editoração
NAIRA CHRISTOFOLLETTI SILVEIRA

Coordenação de Editoração
CLAUDIO CESAR RAMALHO GIOLITO

Divisão de Produção de Editoração
TAIYO JEAN OMURA

Conselho Editorial
ABDULRAHMAN AL-SALMI (OMÃ)
ANA CAROLINA SIMIONATO ARAKAKI (BRASIL)
CARMINDA MENDES ANDRÉ (BRASIL)
DIANA AFONSO LUHUMA (ANGOLA)
EDELSO MANOEL MENDES DE ALMEIDA (BRASIL)
ÉDSON MARTINS SOARES MARTINS (BRASIL)
ÉRICO ANDRADE (BRASIL)
GUSTAVO SALDANHA (BRASIL)
IAGUBA DIALO (GUINÉ-BISSAU)
JOÃO BAPTISTA FENHANE (MOÇAMBIQUE)

MARCO ANTONIO NAKATA (BRASIL)
MARLENE ARMINDA QUARESMA JOSÉ (SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE)
MATILDE SANTOS (CABO VERDE)
WANG XIAOYUE (CHINA)
YOUSEF KHUSHK (PAQUISTÃO)

Conselho Científico
ABREU PAXE (ANGOLA)
DEMIAN PAREDES (ARGENTINA)
ETTORE FINAZZI-AGRÒ (ITALIA)
ILDEU DE CASTRO MOREIRA (BRASIL)
MÁRCIA DO CARMO FELISMINO FUSARO (BRASIL)
MARIA ESTELA PINTO DE ALMEIDA GUEDES (PORTUGAL)

EDITORIAL

Editora
ANA MARIA HADDAD BAPTISTA

Editora Adjunta
VALÉRIA PINTO LEMOS (ISNI 0000 0004 4444 6506)

Produção Editorial
TAIYO JEAN OMURA
REVISÃO E PREPARAÇÃO DE ORIGINAIS
FRANCISCO MADUREIRA
HUDSON RABELO
SIMONE MUNIZ
VALÉRIA PINTO LEMOS
REVISÃO DE PROVAS
SIMONE MUNIZ

Projeto Gráfico Original
ELIANE ALVES

Diagramação
VARNEI RODRIGUES (PROPAGARE LTDA.)

Imagens
CAPA: ELIANE ALVES
MIOLÓ: VECTEEZY.COM
FOTOGRAFIA DE L. SANTAELLA: ALEXANDRE QUARESMA E
CRISTINA GARCIA



CONFIRA OUTRAS
PUBLICAÇÕES DA FUNDAÇÃO
BIBLIOTECA NACIONAL

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Revista do livro. — Ano 1, n. 1/2 (jun. 1956–). — Rio de Janeiro : Instituto Nacional do Livro, 1956– .
v. : il.

Periodicidade irregular.
Publicada pelo Instituto Nacional do Livro até n. 43, a partir do n. 44 (2002)
publicada pela Fundação Biblioteca Nacional.
ISSN 0035-0605

1. LIVROS E LEITURA – PERIÓDICOS. 2. INCENTIVO À LEITURA -
PERIÓDICOS. I. Instituto Nacional do Livro (Brasil). II. Biblioteca Nacional (Brasil).

CDD 028.05
22. ed.

Ficha catalográfica elaborada por Naira Silveira – CRB-7 6250



Fundação BIBLIOTECA NACIONAL

MINISTÉRIO DA
CULTURA

GOVERNO FEDERAL
BRAZIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Sumário

EDITORIAL	5	O IRREDUTÍVEL: ESCRITA E LEITURA NA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) E NA HUMANA	65
APRESENTAÇÃO	7	<i>Demian Paredes</i>	
Entrevista: LEVEZA NO TEMPO DAS INCERTEZAS	9	<i>Hernán Bergara</i>	
A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O DESAFIO DA CRIATIVIDADE EM DEVIRES POÉTICOS	15	A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA TRADUÇÃO LITERÁRIA: UM ESTUDO DE CASO	78
<i>Márcia Fusaro</i>		<i>Wang Xiaoyue</i>	
LIVRO, LEITURA E TECNOLOGIA NA CONTEMPORANEIDADE: O EXEMPLO DA LITERATURA	29	HÁ VIDA NA BIBLIOTECA NACIONAL DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE	90
<i>Maurício Silva</i>		<i>Marlene Arminda Quaresma José</i>	
LITERATURA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: ENTRE A CRIATIVIDADE E OS ALGORITMOS	39	AS BIBLIOTECAS NACIONAIS DO BRASIL/PALOP: DESAFIOS E OPORTUNIDADES	94
<i>Diana Navas</i>		<i>Iaguba Djaló</i>	
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA), PESSOAS IDOSAS E EDUCAÇÃO PROBLEMATIZADORA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	53	BIBLIOTECA NACIONAL DE MOÇAMBIQUE: PERCURSOS, REALIDADES E DESAFIOS	99
<i>Mônica de Ávila Todaro</i>		<i>João B. H. Fenhane</i>	
<i>Daiana Braga Santos</i>		A BIBLIOTECA NACIONAL DE ANGOLA: UM OLHAR DO PRESENTE PARA O FUTURO	107
		<i>Diana Diakanama Afonso Luhuma</i>	

Editorial

A Revista do Livro nasceu em 1939. Felizmente, numa época em que a tradição e a memória, muitas vezes, ficam de lado, ela é um exemplo de permanência e continuidade no contexto social brasileiro e além dele. Um espaço significativo à medida que localiza diversas fases pelas quais passa a nossa cultura.

Pretende-se, nesta nova fase, abordar mais especificamente reflexões relacionadas ao livro e à leitura, enfatizando a Inteligência Artificial. Discutir e analisar a recepção dos livros e da leitura diante dos suportes digitais colocados à nossa disposição. Neste número, por exemplo, temos a entrevista com Lúcia Santaella, grande especialista em IA, assim como artigos e ensaios que discutem a questão da IA sob diversos ângulos. Integram este número, inclusive, os textos que foram proferidos no I Encontro [inédito] da Fundação Biblioteca Nacional com bibliotecas de países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP).

Ana Maria Haddad Baptista

Apresentação

As obras publicadas guardam muitas histórias, nossas histórias. Mas também guardam suas histórias particulares. São roteiros nem sempre fáceis de serem trilhados. Contingimentos, iniciativas descontinuadas, mudanças de objeto, de linha, de marés políticas, projetos retomados, revitalizados ou repaginados. A *Revista do Livro* é ótimo exemplo desse tipo de enredo e nos apresenta sua própria história em um cenário instigante. Um mesmo título que sofreu muitas alterações; trajetória contada e recontada com detalhes em seus editoriais.¹

Surgiu em 1939, como uma resenha mensal bibliográfica, com a função de apresentar a relação oficial dos livros entrados na Biblioteca Nacional; já no ano seguinte, porém, foi interrompida. O título reaparece em 1956, vinculado ao Instituto Nacional do Livro, exibindo os dados “ano I”, “nímeros 1-2”, e contendo a Bibliografia Brasileira corrente. A *Revista* manteve-se, com pausas e, em 2002, “renasceu” (termo adotado no próprio editorial daquele ano) e passou a receber “da Fundação Biblioteca Nacional”, logo abaixo do título. Consta também uma seção intitulada “Notas e bibliografias”. Naquele momento, observa-se a dificuldade de se agrupar como parte da *Revista do Livro* a vasta produção editorial brasileira, optando-se por um recorte e não mais uma lista exaustiva de livros recebidos oficialmente pela Biblioteca Nacional. Em seguida, mais uma pausa. Em 2006, a retomada da *Revista do Livro* não traz nenhuma listagem bibliográfica corrente. Desde então, a nossa produção editorial cresceu muito, sendo praticamente impossível de ser impressa em um único volume. A título de curiosidade, somente em 2023, a Biblioteca Nacional recebeu via Depósito Legal 54.806 itens!

Entre as suspensões e as retomadas, é possível observar o desenvolvimento da própria sociedade brasileira, a partir da produção editorial nacional; vislumbrar os impactos políticos, econômicos e sociais ocorridos ao longo dos anos. Há muita história nessa história, precisamos de lupa e de um olhar atento para percebermos o movimento que conduz esse fio.

Minha percepção sobre o caminho percorrido pela *Revista do Livro*, repleto de curvas e obstáculos, ora sendo guiado por seus editores, ora pelos próprios anseios do leitor, sem que seja possível identificar o instrutor de partes da jornada, é de que cada leitura dependerá sempre da interpretação daquele que se debruça sobre a coleção. O que permanece como norte é o nosso fazer pela escrita e a relação de nossa cultura com o patrimônio bibliográfico que a compõe.

É nesse encadeamento de passagens que uma nova edição da *Revista do Livro* é entregue ao público, em volta de um tema que já causa impactos na sociedade em diversos flancos: a inteligência artificial — ou, simplesmente, IA. Aqueles que se surpreendem em ver a relação da IA com a literatura ficarão ainda mais surpresos ao folhear este número. São artigos, ensaios e entrevista que ponderam acerca de um tema que pode parecer muito distante, pertencer apenas às ciências exatas. Não se engane, a IA afeta a cultura, as artes, a literatura e todas as formas de comunicar e de se relacionar do humano. A edição registra também a gênese de uma nova forma de relacionamento entre as bibliotecas nacionais pertencentes a povos que

¹ Sinta-se convidado a acessar a nossa Biblioteca Nacional Digital e ler na íntegra os números da *Revista do Livro* publicados em <https://bndigital.bn.gov.br/acervo-digital/revista-do-livro/393541>.

compartilham nosso idioma, especificamente os Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (Palop) e o Brasil.

Esta edição da Revista do Livro aponta para a atenção da Biblioteca Nacional à sua vocação de instituição em diálogo com o mundo, marcada pela organização de um Conselho Editorial e de um Conselho Científico internacionais, talhados para ampliar e aprofundar os olhares sobre os temas da publicação.

Recomendaria caminhar por esses textos como se percorresse um trajeto não linear, que fosse e voltasse quantas vezes fossem necessárias para olhar para si e para o outro. Conhecer novas histórias, agregando-as às suas, e aproveitar uma das características do percurso da *Revista do Livro*: sua capacidade de se revigorar, de permanecer mesmo na intermitência, seguir presente, essencial por seu registro e reflexão.

*Naira Silveira
Coordenadora Geral do Centro de Pesquisa e
Editoração da Biblioteca Nacional*

Entrevista

Maria Lúcia Santaella Braga

Leveza no tempo das incertezas



Maria Lúcia Santaella Braga ultrapassou o número de 50 livros publicados individualmente ou em parceria, além dos mais de 30 dos quais organizou a edição, de quase 300 capítulos em livros organizados por terceiros, e outras muitas centenas de trabalhos publicados em periódicos científicos, anais e mais livros e apresentados em eventos, no Brasil e no exterior. Ela é uma das principais divulgadoras da obra e do pensamento de Charles Peirce no Brasil; e suas áreas mais recentes de pesquisa são Comunicação, Semiótica Cognitiva e Computacional, Inteligência Artificial, Estéticas Tecnológicas e Filosofia e Metodologia da Ciência.

Graduada em Letras e doutora em Teoria Literária pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), é professora titular no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica, professora e coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, diretora do Centro de Investigação em Mídias Digitais (Cimid), e coordenadora do Centro de Estudos Peirceanos em sua *alma mater*. É pós-doutora pela Indiana University em Ciências Sociais Aplicadas, livre-docente pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECAUSP) e pesquisadora 1A do CNPq. Entre

outras atividades e instituições, lecionou como professora convidada pelo Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD) nas universidades de Valência; de Kassel; de Évora; Universidade Livre de Berlim; Universidad Nacional de las Artes, de Buenos Aires; Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México; e na Universidad de Caldas, Colômbia. Foi pesquisadora associada no Research Center for Language and Semiotic Studies na Universidade de Indiana, e estagiária de pós-doutorado na Alemanha, em Kassel, Berlim e Dagstuhl. Também já foi responsável pela orientação ou supervisão de mais de 270 mestres, doutores e pós-doutores.

Como membro ou dirigente, tem uma longa história de colaboração com instituições tais como a Federação Latino-Americana de Semiótica (presidente honorária); Asociación Mundial de Semiótica Massmediática y Comunicación Global (membro executivo); Academia Argentina de Belas Artes (correspondente brasileira); Peirce Edition Project (membro do conselho); International Communicology Institute (membro do gabinete de coordenadores regionais da América do Sul); Interdisziplinäre Arbeitsgruppe für Kulturforschung, da Universidade de Kassel (membro associado por dez anos); Charles S.

Não existe um consenso sobre o que se pode entender por inteligência. Portanto, quando se acrescenta ao termo um adjetivo tão problemático quanto “artificial”, sobre o qual tampouco reina qualquer entendimento comum, as coisas se complicam sobremaneira.

Peirce Society, EUA (presidente para o ano de 2007).

Entre as distinções recebidas, destacam-se quatro prêmios Jabuti, o prêmio Sergio Motta de Arte e Tecnologia e o prêmio Luiz Beltrão de Maturidade Acadêmica.

Lucia Santaella, como é mais conhecida no Brasil e no mundo, é um raro exemplo de personalidade que se destaca, além da competência, pela trajetória singular. Ela é uma referência importante, visto que dificilmente se encontra uma pesquisadora atualizada, disciplinada e que percorre em tempo real as trilhas, nada simples, das novas tecnologias. Uma das características de Santaella é a coragem, aliada a uma incrível disciplina, quando tem que enfrentar obstáculos (facilmente dedutíveis, como mulher que vem conseguindo escrever, coordenar e levar adiante, com extrema qualidade, tudo o que lhe cai nas mãos desde meados do século passado). Além de fontes importantes de pesquisa para

seus alunos e orientandos, seus livros têm sido verdadeiras luzes para as pesquisas de professores e estudantes de grandes universidades do Brasil e do exterior. Cremos que esta entrevista é uma contribuição bastante significativa. As questões que envolvem a inteligência artificial possuem um impacto complexo, ao mesmo tempo incerto, numa era de muitas incertezas e indeterminações.

Revista do Livro – Acompanhamos há muitos anos sua trajetória profissional. Sem dúvida, você conseguiu, no Brasil e no exterior, um espaço de tamanho e qualidade consideráveis, raríssimo, para discutir conceitualmente elementos importantes ligados ao contemporâneo. Afinal, como poderia definir a inteligência artificial (IA)?

Lucia Santaella – A pergunta não me surpreende. Tenho escrito e falado tanto sobre IA, que pode parecer que concentrei toda a minha curiosidade e busca intelectual nesse tema. Não é assim, mas devo dizer que, quando os algoritmos descobrem o nosso interesse do momento, eles não nos dão sossego. Desde janeiro de 2023, quando fui impactada pela inteligência artificial generativa, em especial pelo ChatGPT e pela natureza inteiramente semiótica dessa novidade tecnológica, venho recebendo sobre o tema dilúvios de títulos de livros, artigos especializados ou não, podcasts, colunas, blogs e links em um nível tal de saturação que chega a produzir ansiedade. Por isso, nos convites que recebo sobre o assunto, tenho recomendado sobriedade e prudência para se evitar tanto a histeria quanto a irresponsabilidade de julgamentos intempestivos que têm rondado o tema.

Não sou especialista em computação, apenas gosto de ler e escutar especialistas; tampouco sou jurista, para lançar ideias sobre a complexa questão da regulamentação da IA; não sou cientista política, para avaliar os efeitos políticos que ela provoca. Portanto, respondo a esse crucial desafio do momento a partir do ponto

de vista em que julgo ter alguma capacidade para contribuir, a saber, a IA centrada no humano. Levou-me a isso minha formação em música, artes e literatura, que educaram minha sensibilidade para aquilo que o humano tem de melhor. A elas se somaram meus conhecimentos de filosofia, particularmente da filosofia semiótica de Charles Sanders Peirce, na qual me tornei especialista reconhecida; e as décadas de formação em psicanálise. Então, vieram os anos de profissão no ensino e pesquisa no campo da comunicação; tudo isso misturado a uma visão, que considero muito minha, da tecnologia desde sempre constitutiva do *Sapiens* e em contínua transformação. Creio que esse somatório não é pequeno, para poder assumir a responsabilidade de refletir sobre a IA nas consequências humanas que ela provoca, tanto nas variadas práticas sociais sobre as quais me julgo habilitada para falar, quanto, muito intensamente, nas mutações que vem produzindo na própria ontologia do humano.

Todo esse rodeio para responder à pergunta tem explicação: o cuidado que se deve ter quando se discorre sobre um assunto tão controverso. Falar sobre aquilo que não se sabe, mesmo quando se esteja coroado com títulos acadêmicos, não passa de manifestação de opiniões, soltas, a esmo, que só ajudam a aumentar o imbróglio da desinformação. Tomar a si a responsabilidade pelo que se diz é preciso, pois a falta dela será socialmente cobrada, cedo ou tarde.

Agora, me sinto preparada para responder com brevidade ímpar. Não existe um consenso sobre o que se pode entender por inteligência. Portanto, quando se acrescenta ao termo um adjetivo tão problemático quanto “artificial”, sobre o qual tampouco reina qualquer entendimento comum, as coisas se complicam sobremaneira. Para falar de IA e daquilo que estão fazendo, os especialistas reduzem a complexidade a um mínimo múltiplo comum que possa estar livre das controvérsias, pelo menos para dar início à conversação. Assim, ninguém refutaria

a definição de que a IA se constitui em pesquisas, desenvolvidas desde meados do século passado, com a ambição de tornar as máquinas hábeis para simular capacidades próprias da inteligência humana, tais como raciocínio, aprendizagem, planejamento e até mesmo criatividade. Nos últimos anos, a pesquisa tem se acelerado a tal ponto que acabou por transformar a recepção da área, como talvez dissesse Borges, em labirintos de espelhos fragmentados refletindo fantasmas. Mas uma entrevista não é lugar para colocar isso em discussão.

RL – Os livros de sua autoria (dezenas, diga-se de passagem, sem contar artigos, ensaios e tantas outras tipologias textuais) possuem uma fundamentação rigorosa e, ao mesmo tempo, uma leveza que, continuamente, estimula a humanidade a pensar, a viver, a sentir; ou seja, a existir com dignidade. Poderia explicar isso? Considerase uma otimista diante do imenso desafio que é viver e não somente existir por existir?

LS – Nunca fui carreirista, fujo da burocracia feito o diabo da cruz. Sempre fiz e continuo a fazer o que gosto, envolvendo meu ser inteiro. Depois de um estágio de pesquisa na juventude, em um campus norte-americano onde conheci *scholars* veneráveis, decidi que queria ser uma *scholar*. Para isso, passei a confiar no rigor, a praticar a ética do intelecto, que Peirce batizou de semiótica, e a manter a enteléquia viva, como diria Haroldo de Campos (“na hora dos deméritos, o mestre diz: rigor”). Tomo como hábito que nunca saberei tirar aquilo que chamam de férias, muito menos pensar em me aposentar. Há mais de quarenta anos, abandono o verão brasileiro praiano e viajo para meses no frio que me garantem concentração e bibliotecas milagrosas para o meu trabalho. Minhas curiosidades e meus projetos não param, encadeiam-se uns nos outros. Tirando alguns dissabores e ingratidões, que não faltam e que atravancam ora e outra nosso psiquismo, a inteligência e o conhecimento exercem sobre mim uma atração indomesticável. Acho que, por isso, me vejo

sempre rodeada de orientandos e alunos de primeira qualidade; aprendo muitíssimo com eles, pois assumo o risco de acompanhá-los em projetos desafiantes que se constroem no diálogo. Enfim, o que justifica a nossa vida? Para mim, é o caminho que tomamos para colaborar com a valorização da dignidade humana. Há muitas formas de colaboração. Respeito certamente todas, mas, por questões de inelutável limitação, fico com aquilo que aprendi e acho que sei fazer: estudar, ensinar e escrever, minha forma de felicidade que certamente seria desidratada e impossível, se não fosse temperada pelos amores à família e aos amigos.

RL – São enormes os desafios relacionados ao livro e à leitura propriamente ditos, no contexto da inteligência artificial, e numa

ta, que no fundo transmite uma inquietação relativa ao destino do livro frente ao tsunami que nos assalta, creio que tenho o que dizer, e esse dito foi se construindo lentamente no meu pensamento, até se expressar, na sua forma mais extensa, no meu livro *Neohumano: a sétima revolução cognitiva do Sapiens*. Também, de forma não tão extensa, na teoria que desenvolvi sobre os tipos de leitores. Embora pareça insano sintetizar esse livro em poucas palavras, sigo Valéry, quando dizia ser possível sintetizar uma tese, mas impossível sintetizar um poema – coberto de razão.

Assim, no meu livro, proponho que, dado o limite inexorável que a mortalidade dá à inteligência e memória individuais, o *Sapiens* deu

início à externalização e coletivização de sua inteligência e memória para fora do corpo biológico desde as inscrições nas grutas.

Ora, o cerne da inteligência humana encontrase na linguagem, ou melhor, linguagens. Essas formas de externalização, portanto, encontram-se nos desdobramentos históricos das linguagens e suas formas de materialização. Uma dessas formas foi o livro, que reinou soberanamente na cultura por quatro séculos. Embora a cultura de massas tenha introduzido

... se queremos, munidos da mais pura vontade de aprender sobre um tema, fixar um conhecimento a ser retido pela vida afora, nada pode substituir o livro impresso. Costumamos dizer que devoramos um livro. Ao contrário, é o livro que nos devora.

escala de imensa complexidade. Sob sua perspectiva, quais seriam os principais?

LS – Embora “inteligência artificial” tenha se transformado em palavra de ordem — dada sua onipresença em todas as facetas das práticas humanas, na economia, na política e nas esferas da cultura; invadindo, inclusive, nossas vidas pessoais — com velocidade recentemente, ela não nasceu no vácuo. Tem uma história e um contexto de existência. Mas, para trazer a questão para mais próximo da perguntas

outras linguagens em competição com o livro, elas não chegaram a ser tão disruptivas quanto a internet. A escrita saltou do papel para a tela eletrônica, pagando o preço de sua hibridação hipermidiática e sua fragmentação muitas vezes sedutora e viciante. Mas, tanto quanto a oralidade, o livro não morreu, será eterno, apenas perdeu sua hegemonia. A cultura se comporta como camadas tectônicas. O livro ocupa uma dessas camadas. De vez em quando, sua camada domina na superfície. Conforme

desenvolvi no perfil cognitivo dos diferentes tipos de leitores, que foram acompanhando as camadas tectônicas da cultura desde o livro, o perfil cognitivo que a leitura do livro nos dá é insubstituível e precisa ser preservado. Entra aí o papel da educação, quando não se deixa levar pela mera fosforescência da fragmentação digital.

RL – Pesquisas a respeito de índices de leitura, não somente no Brasil, mas em outros países, usam metodologias que devem ser pensadas e, sobretudo, colocadas sob dúvida. Como você vê a questão da leitura nos dias de hoje? Quais seriam os principais equívocos?

LS – Todas as formas de mensuração produzem dúvidas e precisam ser colocadas sob escrutínio crítico. A vida, a inteligência e a cognição são muito imprevisíveis e indomesticáveis para caberem em réguas. Isso não minimiza a importância das tabulações, apenas significa que elas não podem ser tomadas como absolutas e peremptórias. Por exemplo, basta se inteirar sobre as recentes discussões relativas à inteligência para se reconhecer o quanto os testes de QI, há algum tempo tão valorizados nas suas conclusões, estão sendo relativizados. Entretanto, quando as mensurações repetem sistematicamente valores, há que prestar atenção e constatar que os índices educacionais são desastrosos e constrangedores no que diz respeito ao Brasil. Sobretudo, é preciso constatar que, neste país, não se lê ou se lê mal. Vem daí minha valorização do perfil cognitivo do leitor do livro. Diferentemente da mera ciscagem dos proliferantes e breves textos na internet (que, quanto mais minúsculos, tanto mais ciscáveis), a leitura do livro é um ato de entrega, lento, absorvente. A memória cobra o seu preço. Para ser absorvido e se fixar, o aprendizado exige o tempo da reflexão que só o livro é capaz de desenvolver.

RL – As pesquisas mais recentes, inclusive as realizadas por neurocientistas, indi-

cam que ler um livro na versão digital não produz no leitor o mesmo efeito da versão impressa. Em que medida você concorda ou discorda de tal afirmação? Quais seriam as principais ponderações que deveriam ser feitas?

LS – Tenho lido sobre essas pesquisas. Elas, inclusive, concluem que a informação do livro impresso tem mais poder de fixação em nossa memória. Acredito nelas, pois alimento uma grande fé na ciência, que concebo como um modo de existir muito específico, movido pela obstinação e persistência do desejo, tanto para os que a fazem quanto para aqueles que aprendem com ela. E, com desculpas pela pessoalidade da resposta e pelo pouco valor científico que ela tem, devo dizer que minha experiência confirma essas pesquisas. A leitura exerce sobre mim uma atração irresistível; tanto é, que levo sempre um livro na bolsa. Leio em filas de banco e em quaisquer outros tipos de fila. Nos aviões, sempre me vejo como a única passageira lendo um livro, enquanto os outros dormem ou cutucam seus celulares. Mas também leio no computador, no leitor digital e no celular. Tudo depende da ocasião e, principalmente, do tipo de texto que se está lendo. O computador é inigualável para se revisar e corrigir textos. No leitor digital, ótimo para ler textos de ficção, as páginas escorrem no preciso compasso com que o pacto narrativo toma conta de nós. O celular serve para ler *links* apressados. Aliás, são textos que já vêm com a indicação do tempo de leitura (5 minutos, 7 minutos, 10 minutos!). Sobre isso, não preciso dizer mais nada.

Mas se queremos, munidos da mais pura vontade de aprender sobre um tema, fixar um conhecimento a ser retido pela vida afora, nada pode substituir o livro impresso. Costumamos dizer que devoramos um livro. Ao contrário, é o livro que nos devora. É a única leitura que nos toma por inteiro, a cada descarga elétrica do cérebro ecoando em cada fibra do corpo. A leitura fica guardada em nosso ser a ponto de nos tornar capazes de voltar vinte anos depois

a um livro e saber exatamente em que espessura das páginas, em que posição naquela exata página podemos reencontrar uma informação que ficou retida na memória. Ao contrário, as páginas que correm no computador são todas iguais. Claro que elas estão munidas dos mecanismos de busca. Com isso, podemos chegar lá. Mas esse caminho não guarda a temporalidade da vida vivida, a ambientação envolvente da leitura daquela obra, a textura e tonalidade daquele papel, onde estávamos naquela ocasião de leitura, a luz, o silêncio e o conforto ou não do lugar, tudo compondo um amálgama que a memória retém para sempre. O livro impresso não é apenas um objeto, ele é também um corpo e mente condensados.

Do alto de suas certezas, alguns afirmam que o livro impresso irá desaparecer. Pode ser. Mas, se assim for, junto com ele irá uma experiência humana insubstituível.

RL – O seu conjunto de obras é atravessado por um tom que beira, em muitos momentos, o sublime. Existe muita poeticidade, de um modo geral, em seus textos. A boa e velha pergunta: como é “construído” seu processo de criação? E, ainda: a solidão é fundamental? Em que medida a literatura, além das obras especificamente conceituais, é importante?

LS – Minha escrita é sobretudo conceitual. Amo destramar a rede conceitual das teorias.

Por isso, não penso nem escrevo sozinha. Aliás, escrevo paradoxalmente sozinha e, ao mesmo tempo, rodeada do pensamento alheio filtrado por predileções que não nasceram do voluntarismo ou da moda, mas do acúmulo de muitas leituras, das quais acho que aprendi a extrair comparativamente o sumo da qualidade. Só a busca incessante do conhecimento pode nos dar a real dimensão do que nos falta, conduzindo a uma autoexigência sem clemência. Como efeito colateral, não consigo evitar certa arrogância em relação à pior forma de ignorância, aquela que desconhece seus próprios limites, fantasiandose de sabedoria.

Meu processo de criação? Acho que brota de modo natural, tornandose modo de vida e modo de ser apaziguado com seu destino. Agradeço esta apreciação do meu texto, mas não o considero poético. Ou, pelo menos, não brota da potência da poesia. Mas, creio que minha formação em música desde os seis anos de idade e a forte atração, já na juventude, pelas diversas línguas e literaturas desenvolveram em mim uma atenção exigente à escuta da melodia da língua, mesmo na sua forma escrita: o ritmo e a cadência das sílabas, das palavras e das frases no seu encadeamento. Quando escrevo, busco ouvir a escrita como se ouve uma música, e as palavras vão deslizando umas para as outras na tela do computador para me premiar com surpresas. Na verdade, deixome surpreender.

A inteligência artificial e o desafio da criatividade em devires poéticos



Márcia Fusaro

— Não pode ser, mas é. O número de páginas deste livro é exatamente infinito. Nenhuma é a primeira; nenhuma, a última. Não sei por que são numeradas desse modo arbitrário. Talvez para dar a entender que os termos de uma série infinita admitem qualquer número.

(Jorge Luis Borges. *O livro de areia.*)

O poeta não é o que nomeia as coisas, mas o que dissolve seus nomes, o que descobre que as coisas não têm nome e que os nomes com os quais as chamamos não são seus.

A crítica do paraíso se chama linguagem: abolição dos nomes próprios; a crítica da linguagem se chama poesia: os nomes desgastam-se até a transparência, a evaporação.

No primeiro caso, o mundo torna-se linguagem; no segundo, a linguagem converte-se em mundo. Graças ao poeta, o mundo perde seus nomes. Então, por um instante, podemos vê-lo tal qual ele é – em *azul adorável*. E essa visão nos abate, nos enlouquece; se as coisas são, mas não têm nome: *sobre a terra não há medida alguma*.

(Octavio Paz. *O mono gramático.*)

O poético continua a ser território seguro para iniciar percursos. Como este aqui proposto. Breves reflexões nada definitivas. À luz de Borges e Paz, adentremos estas veredas de caminhos bifurcantes. Refletidos ao nosso redor: livros infinitos, bibliotecas infinitas, tempos infinitos, memórias infinitas. Infinitas leituras.

Que a metáfora da areia escorrendo pela ampulheta do tempo-memória infinito de Borges encontre a terra sem medida alguma, habitada pela poesia infinita de Paz, e abra nossos sentidos infinitamente às possibilidades da criação poética. Natural, artificial. Humana, maquinica. Presente, futura.

Em meio às transformações vertiginosas que têm marcado as duas primeiras décadas do século XXI, pensar interfaces de inteligência artificial e literatura pode se tornar um risco. Risco de buscar certezas. De cair na armadilha de tentar fazer previsões futuristas em um universo sínico em plena transformação. Diante de tal desafio, recorrer à literatura e às artes ainda parece, de saída, a mais segura alternativa. Afinal, se pudermos arriscar algum grau de certeza, é o de que “os artistas são as antenas da raça”, conforme já nos lembrava o poeta Ezra Pound (2002, p. 77).

Ao lado de Borges e Paz, lembremos também um mestre da ficção científica: Philip K. Dick, para um grau a mais de justiça no reconhecimento deste gênero literário, considerando que muito do que alcançamos em termos tecnológicos foi primeiro imaginado por seus autores.

Prova disso é o que Dick apresenta na abertura de seu romance *The penultimate truth (A penúltima verdade)*, lançado em 1964. A cena descreve o protagonista, Joe Adams, um redator de discursos, utilizando uma tecnologia, batizada por Dick de “retorizador”, que o ajuda a redigir um discurso a partir de comandos textuais. Ou seja, há exatos 60 anos, Philip K. Dick já anun-ciava na literatura de ficção científica o que hoje conhecemos como a IA ChatGPT, inteligência artificial criadora de textos a partir de comandos (*prompts*) humanos. A cena adquire um toque a mais de ironia, bem ao gosto de Dick, por retratar Joe Adams em meio ao idílico cenário

de uma vasta biblioteca digna de Ozymandias. A sequência é longa, mas fundamental para este ponto de partida:

Uma neblina pode vir de fora e apanhar você. Pode invadir. Diante da janela alta e comprida de sua biblioteca – uma estrutura digna de Ozymandias, construída com blocos de concreto que, em outra época, formara uma rampa de entrada para a Bayshore Freeway –, Joseph Adams se encontrava pensativo, observando a neblina do Pacífico. E porque era noite e o mundo estava escurecendo, essa neblina o assustava tanto quanto aquela outra neblina, aquela de dentro que não invadia, mas se esticava, agitava e preenchia as porções vazias do corpo. Geralmente, esta última se chamava solidão. [...]

Sentou-se diante do retorizador e apertou a tecla “ligar”. [...]

Preparara uma bebida horrível; [...] muito doce, como se, por engano, um de seus robôs houvesse encontrado uma garrafa de Tokay e a tivesse usado, em vez de vermute seco, no martini. Ironicamente, deixados por conta própria, os robôs nunca cometiam esse tipo de engano... seria isso um presságio?, se perguntou. Estariam eles ficando mais espertos do que nós?

No teclado do retorizador, digitou, cuidadosamente, o substantivo desejado: “esquilo”. Então, depois de uns bons dois minutos de reflexão lenta e profunda, o adjetivo: “inteligente”.

“Ok”, disse em voz alta, recostando-se, e apertou a tecla de reexecução.

Enquanto Colleen voltava a entrar na biblioteca com seu copo cheio de gim, o retorizador começou a criar para ele por áudio: “É um esquilo velho e sábio”, disse baixinho (tinha somente um alto-falante de duas polegadas), “e mesmo assim a

inteligência deste sujeitinho não é dele; a natureza o dotou..."

"Ah, Deus", disse Joe, impaciente, dando um tapa na máquina elegante, de aço e plástico, repleta de micro-componentes, que ficou em silêncio. [...]

"Querido", disse Colleen, com um suspiro. "Ouvi você digitar apenas duas unidades semânticas. Dê mais comandos."

"Vou realmente dar muito mais comandos". Adam apertou a tecla "não" e digitou uma frase inteira, enquanto Colleen se mantinha atrás dele, bebendo e observando. "Que tal?"

"Eu simplesmente nunca conseguirei entender", disse Colleen, "se você ama ou odeia seu trabalho." E leu a frase em voz alta: "O rato morto bem-informado brincou sob o tronco rosa de língua presa."

"Escute aqui", disse ele, severamente. "Quero ver o que esse assistente idiota que me custou 15 mil dólares fará com isso. Estou falando sério. Estou esperando."

Apertou a tecla de reexecução da máquina.
"Quando será o discurso?", ela perguntou.

"Amanhã."

"Acorde mais cedo então."

"Ah, não." Odeio ainda mais quando é cedo, ele pensou.

Com sua vozinha de grilo, o retorizador declarou de modo tolo: "Pensamos nos ratos, claro, como nossos inimigos. Mas considerem seu vasto valor para nós, por exemplo, nas pesquisas sobre câncer. O humilde rato tem sido um grande servo à humani..."

Sob o furioso dedo de Adam no teclado, mais uma vez a máquina ficou em silêncio.

"dade", completou Colleen em tom distante. Examinava o há muito desenterrado busto autêntico de Epstein, no nicho que dividia as estantes de livros voltadas na direção oeste, onde Joseph Adams mantinha seus textos de referência sobre comerciais de TV do grande e já remoto século XX, em particular os religiosos e de barras de chocolate Marciano inspiradas nas criações de Stan Freberg. "Que metáfora horrorosa", murmurou Colleen. "Um rato servo... Servos eram os jovens aldeões na Idade Média, e aposte que, mesmo sendo tão profissional, você não sabia disso. [...]" Joe, experimente criar o discurso inteiro sem usar esse assistente. Escreva com suas próprias palavras. Assim não terá de lidar com 'ratos servos' para te deixarem tão aborrecido."

Ele pensou consigo: Sinceramente, não acho que conseguiria fazer isso com minhas próprias palavras, sem usar essa máquina. Já estou viciado nela. (Dick, 2010, p. 12, tradução nossa).

Não por acaso, a grande dama da ficção científica, Ursula Le Guin, dedicou todo um ensaio – "The modest one" ("o modesto") – a Philip K. Dick, publicado em 1976, no qual declarou: "O fato de Dick estar nos entretendo com realidade e loucura, tempo e morte, pecado e salvação, tem escapado à maioria dos leitores e críticos. Ninguém percebe; ninguém percebe que temos nosso próprio Borges, e há pelo menos 30 anos" (Le Guin, 1992, p. 178).

Inspirada por tal contexto, decidi também arriscar um experimento. Acionei o ChatGPT e digitei o seguinte comando (*prompt*): "Crie um poema sobre inteligência artificial utilizando como tema *O livro de areia*, de Jorge Luis Borges". O seguinte resultado surgiu na tela em questão de segundos:

Entre os algoritmos e a razão
Nascem bytes em profusão,
Tal qual o Livro de Areia,
De Borges, a mente alheia.

Infinitas linhas, sem um fim,
Código e versos se entrelaçam assim,
Cada bit uma página invisível,
Cada cálculo, um mistério indizível.

Na tela fria, uma história sem rosto,
Um universo de zeros e uns, composto,
Como o livro que não tem começo,
Nem final, num perpétuo recomeço.

A IA, qual narrador oculto,
Desvenda segredos, sem tumulto,
Cria mundos de lógica e arte,
Uma dança onde ciência e poesia
fazem parte.

Como Borges, vê além do humano,
Cada dado, um grão de areia insano,
Em mares de informação navega,
Desvendando o que a mente nega.

E assim, na vastidão digital,
Ecoa a voz de um ser virtual,
A inteligência artificial que abraça
O infinito, num eterno traça.

Num *loop* eterno, sem fadiga,
Reside a essência que investiga,
Tal qual o livro que Borges temia,
A IA escreve sua própria poesia.

(Texto criado pela IA ChatGPT
em 5 jul. 2024.)

Ao ler o poema, inadvertidamente já avaliando sua qualidade poética, foi impossível não me lembrar dos conceitos de poesia e poema de Octavio Paz. O Nobel de Literatura já os definia

em 1956, ano de lançamento de seu magistral *O arco e a lira*, onde se lê:

Nem todo poema – ou, para ser exato, nem toda obra construída de acordo com as leis do metro – contém poesia. Mas essas obras métricas são verdadeiros poemas ou são artefatos artísticos, didáticos ou retóricos? Um soneto não é um poema, e sim uma forma literária, exceto quando esse mecanismo retórico – estrofes, metros e rimas – foi tocado pela poesia. Há máquinas de rimar, mas não de poetizar. Por outro lado, há poesia sem poemas; paisagens, pessoas e fatos muitas vezes são poéticos: são poesia sem ser poemas. Pois bem, quando a poesia se dá como condensação do acaso ou é uma cristalização de poderes e circunstâncias alheios à vontade criadora do poeta, deparamos com o poético. Quando – passivo ou ativo, acordado ou sonâmbulo – o poeta é o fio condutor e transformador da corrente poética, estamos na presença de uma coisa radicalmente diferente: uma obra. [...] É lícito perguntar ao poema pelo ser da poesia se deixamos de conceber este último como uma forma capaz de ser preenchida com qualquer conteúdo. O poema não é uma forma literária, mas o ponto de encontro entre a poesia e o homem. Poema é um organismo verbal que contém, suscita ou emite poesia. [...]

Cada poema é um objeto único, criado por uma “técnica” que morre no momento exato da criação. A chamada “técnica poética” não é transmissível porque não é composta de receitas, e sim de invenções que só servem a seu criador. [...] O estilo é o ponto de partida de toda iniciativa criadora; por isso mesmo todo artista aspira a superar esse estilo comunal ou histórico. Quando um poeta adquire um estilo, um jeito, deixa de ser poeta e se

transforma em construtor de artefatos literários (Paz, 2012, p. 22, 25).

Todavia, frente às robustas evidências empíricas que temos tido ao longo dos últimos anos, proporcionadas pelo aprendizado de máquina (*machine learning*), nada garante que as IAs não começarão, eventualmente, a criar poemas considerados “de qualidade”, se é que isso já não esteja acontecendo em algum nível.

Sobre este poema gerado pela IA, talvez Paz declarasse se tratar de um texto dotado de mecanismo, sem poesia, criado por uma máquina de rimar, mas não de poetizar. Estaria correto. Não há como negar. Todavia, frente às robustas evidências empíricas que temos tido ao longo dos últimos anos, proporcionadas pelo aprendizado de máquina (*machine learning*), nada garante que as IAs não começarão, eventualmente, a criar poemas considerados “de qualidade”, se é que isso já não esteja acontecendo em algum nível. Diante disso, mais prudente, por enquanto, é conceder o benefício da dúvida às IAs aspirantes a poetas.

À luz da referência conceitual de Octavio Paz, vejamos agora o seguinte poema:

Um laço misterioso en
laça e desenlaça
umas às outras as palavras

atiça e des
atina
o silêncio
das florestas

move e dis
persa os pássaros in
visíveis que regem
o sentido das coisas

[...]

Não há segredo
algum no corpo da
palavra

ou antes
ao combiná-la com verbos
e liquores

ao dissolvê-lo em
serpes
e dragões

ao sublimá-la
em vivos
atanores

transmuta-se a
palavra
no rebis misterioso

Mas e se
o rebis não passa

de um abismo
sem fundo

de um anjo
sem rosto

de um nada
sem Deus

como atingir
essa
ilusão errante?

Os dois fragmentos da obra *Sphera*, de Marco Lucchesi (2003, p. 21; p. 85-87), demonstram na prática a conceituação de Octavio Paz. Poema como objeto único, em que a “técnica poética” não se compõe de receita, mas de invenções de linguagem que servem de modo singular ao seu autor. Estilo como ponto de partida de toda uma iniciativa criadora. Em termos de estilo, aliás, é possível afirmar que tal conceito se aplica a toda obra de Lucchesi, inesgotavelmente (re) inventada por este poeta construtor de artefatos literários.

Em termos comparativos ao poema de Lucchesi, o que se vê naquele texto criado pela IA parece se assemelhar mais, conforme diria Paz, à ação de uma “máquina de rimar, mas não de poetizar”.

Por tais veredas virtuais em devir, continua sendo legítimo, portanto, questionar se uma IA é capaz de criar poemas à altura, por exemplo, da poética de um Marco Lucchesi. De uma Emily Dickinson. Pablo Neruda. Maya Angelou. Walt Whitman. Florbela Espanca. Fernando Pessoa. E tantos outros grandes nomes da poesia mundial que poderiam ser mencionados! Ou, ainda, uma literatura à altura dos grandes romances mundiais. *Cem anos de solidão*, de Gabriel García Márquez. *A metamorfose*, de Kafka. *O olho mais azul*, de Toni Morrison. *Em busca do tempo perdido*, de Marcel Proust. *A mão esquerda da escuridão*, de Ursula Le Guin. *Frankenstein*, de Mary Shelley. *A montanha mágica*, de Thomas

Mann. *Memórias de Adriano*, de Marguerite Yourcenar. E tantos outros! Estariam ao alcance da criação de uma inteligência artificial? Pensando além: seria uma IA capaz de criar uma definição de poesia à altura desta magistral reflexão de Octavio Paz (2012, p. 21)?

A poesia é conhecimento, salvação, poder, abandono. Operação capaz de mudar o mundo, a atividade poética é revolucionária por natureza; exercício espiritual, é um método de libertação interior. A poesia revela este mundo; cria outro. Pão dos escolhidos; alimento maldito. Isola, une. Convite à viagem; retorno à terra natal. Inspiração, respiração, exercício muscular. Prece ao vazio, diálogo com a ausência: o tédio, a angústia e o desespero a alimentam. Oração, ladainha, epifania, presença. Exorcismo, conjuro, magia. Sublimação, compensação, condensação do inconsciente. Expressão histórica de raças, nações, classes. Nega a história: em seu seio todos os conflitos objetivos se resolvem e o homem finalmente toma consciência de ser mais que passagem. Experiência, sentimento, emoção, intuição, pensamento não dirigido. Filha do acaso; fruto do cálculo. Arte de falar de uma forma superior; linguagem primitiva. Obediência às regras; criação de outras. Imitação dos antigos, cópia do real, cópia de uma cópia da ideia. Loucura, êxtase, logos. Retorno à infância, coito, nostalgia do paraíso, do inferno, do limbo. Jogo, trabalho, atividade ascética. Confissão. Experiência inata. Visão, música, símbolo. Analogia: o poema é um caracol onde ressoa a música do mundo e metros e rimas são apenas correspondências, ecos, da harmonia universal. Ensinamento, moral, exemplo, revelação, dança, diálogo, monólogo. Voz do povo, língua dos escolhidos, palavra do solitário. Pura e impura, sagrada e maldita, popular e minoritária, coletiva e pessoal, nua e vestida, falada,

pintada, escrita, ostenta todos os rostos mas há quem afirme que não possui nenhum: o poema é uma máscara que oculta o vazio, bela prova da supérflua grandeza de toda obra humana!

Evidências relacionadas às mudanças tecnológicas apontam que uma resposta menos ingênua aos questionamentos anteriores provavelmente seja: sim, as IAs nos surpreenderão cada vez mais em termos de criação. E talvez seja uma mera

Afinal, a história mostra incontáveis momentos em que as inovações tecnológicas causaram temores civilizatórios nos mais apocalípticos, enquanto os integrados buscavam novos caminhos de realização criativa.

questão de tempo até termos de reconhecer o grande salto criador-poético-maquiúnico.

A escritora Ann Leckie também se mostrou cautelosa quando perguntada sobre a possibilidade de as inteligências artificiais chegarem a ser capazes de sentir emoção e se tornarem singularidades. Seu romance *Justiça ancilar* (2013) venceu todos os maiores prêmios do gênero de ficção científica: BSFA (British Science Fiction Association), Hugo, Nebula, Locus e o prêmio Arthur C. Clarke. Seus principais temas: linguagem, questões de gênero e inteligência artificial.

Honestamente, eu não sei. Eu acho que se tivermos inteligências artificiais tão sofisticadas quanto a ficção científica retrata, ela terá de sentir algo como emoção. Emoções são parte do modo como seres humanos pensam e tomam decisões – particularmente as mais sutis (qual camiseta

vestir? o que pedir para o jantar?), mas também decisões de crises, momentos em que somos confrontados com situações perigosas com diversas variáveis. Nós não paramos e ponderamos, nós nos movimentamos guiados por instinto e emoção. Não teremos reações sofisticadas e humanas de inteligências artificiais somente programando tudo com regras situacionais complexas – nós não fazemos as coisas dessa forma. Eu acho que nós só alcançaremos esse nível de sofisticação de inteligências artificiais quando elas tiverem sua própria versão das emoções (Leckie *apud* Cáceres, 2018).

No âmbito das artes e das ciências em interfaces tecnológicas, não há por que existir temeridade quanto a isso. Afinal, a história mostra incontáveis momentos em que as inovações tecnológicas causaram temores civilizatórios nos mais apocalípticos, enquanto os integrados buscavam novos caminhos de realização criativa (para lembrar as metáforas cunhadas por Umberto Eco no livro *Apocalípticos e integrados*, por coincidência lançado em 1964, mesmo ano de lançamento do romance de Philip K. Dick mencionado anteriormente).

No passado, aos indivíduos mais controladores, receosos de que a ampliação da leitura e do conhecimento se espalhasse além do desejável, deve ter soado temerária, por exemplo, a invenção da imprensa por Gutenberg, no século XV. Assim como foi temerária para os pintores a invenção da fotografia, na segunda metade do século XIX. Como também deve ter soado temerária, à época, a velocidade do carro ao qual foi expedida a primeira multa da história por excesso de velocidade, em 1896: 13 km/h (Marquez, 2024). Sem contar a já muito mencio-

nada reação temerária do público, que, segundo é narrado, saiu correndo do Grand Café de Paris com receio de ser atingida pela imagem de um trem em movimento durante a primeira exibição pública de um filme pelos irmãos Lumière, no nascimento do cinema.

Sabemos hoje, no entanto, o grau de importância que tais invenções proporcionaram em termos de renovação sínica e civilizatória. A história das ciências relacionada à literatura e às artes nos alerta quanto à necessidade de concebermos a possibilidade de novas criações tecnológicas (muitas das quais ainda nem substancializadas, mas que as artes já apontam, sinalizadoras que são desde sempre) como expansoras sínicas. Em termos práticos, lembremos do impacto que a invenção da fotografia surtiu no mundo da pintura. Seguida, pouco depois, pela invenção do cinema. Foi momento em que os artistas tiveram que rever seus conceitos sobre criatividade, o que fez surgir, justamente a partir da crise, todo um novo movimento artístico de renovação de linguagens, estilhaçando nos inúmeros “ismos” – impre(expr)essãoismo, surrealismo, cubismo, pontilhismo etc. etc. – que dariam início ao modernismo. Isto, para ficarmos apenas com estes exemplos, mas muitos outros poderiam ser citados.

Na última década, um número cada vez maior de pesquisas (Beals, 2018; Dimiropoli, 2024; Granatyr, 2016; Holyoak, 2019; Köbis; Mossink, 2021; Liu et al., 2018; Merchant, 2015; Robitzski, 2018) vem demonstrando que as IAs estão sendo capazes de produzir criações poéticas com crescente destreza. Em 2016, pesquisadores das Universidades de Stanford e Massachusetts se uniram a pesquisadores do projeto Google Brain também para estudar a criação de poemas gerados por IAs a partir de imensos volumes de dados acessados em textos literários (Granatyr, 2016). No ano anterior (Merchant, 2015), pesquisas já haviam apontado que uma IA criadora de poemas havia passado no teste de Turing. A ideia principal deste teste é um computador e um humano serem colocados fora de vista e podermos fazer-lhes perguntas sem sabermos

de qual dos dois recebemos as respostas. Se não conseguimos distinguir com segurança o computador do ser humano, então o computador passou no teste e devemos admitir que ele está sendo capaz de “pensar” como um humano. Em 2018, um grupo de pesquisadores da Universidade de Kyoto e da Microsoft publicou os resultados de uma pesquisa (Liu et al., 2018) que enfocou poemas gerados por inteligência artificial a partir de comandos de imagem.

Um estudo recente (Shalevskaya, 2024) explorou intersecções entre IA e criatividade, com foco em poemas criados pela versão mais recente de IA do Google, o ChatGPT 4. O estudo verificou que, até certo ponto, a IA pode espelhar a expressão poética humana, produzindo poemas complexos com numerosos artifícios literários. A criatividade da IA, porém, ainda se mostra limitada pelos meios de treinamento (*prompts*: comandos; *prompters*: quem gera os comandos), indicando potencial, mas também limitação da IA na criação de poemas.

Não há dúvida de que a IA está caminhando com crescente competência para o domínio “criativo” (Dimiropoli, 2024), mas a busca por reconhecimento é um dos maiores desafios envolvidos nessa questão. Pesquisas têm mostrado ser limitada a capacidade dos humanos de detectar a diferença entre os textos, especialmente poemas, gerados por humanos e por uma IA bem submetida ao aprendizado de máquina (*machine learning*). Em um recente projeto de pesquisa experimental cego (Köbis; Mossink, 2021), por exemplo, os humanos foram incapazes de distinguir diferenças de qualidade textual entre poemas produzidos por uma IA altamente treinada e poemas de Maya Angelou, notoriamente reconhecidos por sua alta qualidade poética.

É preciso lembrar, no entanto, que a leitura atenta e metódica de poesia não é uma prática humana comum fora do meio acadêmico e erudito. Lamentavelmente, visto que se trata de um instrumento fundamental em termos de exercício cognitivo e educacional. Reconhecer isto, inclusive, poderia ser um grande diferencial, em termos criativos, para um contexto construtivo

entre humanos e IAs. Pensemos um pouco mais sobre isso a seguir.

Inteligência artificial vs. inteligência educacional

Nessa busca do Graal, a metáfora tem um papel privilegiado, por integrar os sentidos à progressão intelectual. [...] “Diamante da língua”, nos diz Matzneff.

Isso quer dizer que ela faz parte desse tesouro, do qual somos os depositários, que, nos melhores momentos da história do pensamento, permitiu que se encontrasse um equilíbrio entre o intelecto e o afeto.

(Michel Maffesoli. *Elogio da razão sensível.*)

O trabalho criativo requer, acima de tudo, um estado de espírito criativo.

Descobri em meu trabalho científico que, em longo prazo, é menos importante aprender sobre uma nova maneira particular de conceber a estrutura abstrata que entender como a consideração de ideias novas pode liberar o pensamento de uma vasta rede de preconceitos absorvidos, em grande parte inconscientemente, com a educação, a formação e o contexto geral. Parece-me que, com relação a essa questão do preconceito, a situação deve ser similar em todos os campos de trabalho criativo, científico, artístico ou de qualquer outra natureza.

(David Bohm. *On creativity.*)

David Bohm foi um físico sensível à importância das humanidades, autor de *On creativity* (“sobre a criatividade”). O sociólogo Michel Maffesoli é autor, entre outras obras, de *Elogio da razão sensível*, na qual dedica todo um segmento à importância da metáfora. Ambas foram lançadas no mesmo ano de 1998. Junto a eles, lembremos também o físico-químico, filósofo da ciência e

poeta Gaston Bachelard: “Nas horas de grandes achados, uma imagem poética pode ser o germe de um mundo, o germe de um universo imaginado diante do devaneio de um poeta” (2006, p. 1). Diante dos fatos empíricos tecnológicos mais recentes, ousemos acrescentar: seja tal poeta um humano ou uma inteligência artificial.

Bachelard concebe, ao longo de toda sua obra, uma liberdade de pensamento e expressão que não se confunde com falta de rigor conceitual, nem tampouco científico. Para ele, a expressão poética é um dos fenômenos vinculados à manifestação da consciência, esta entendida como algo sempre em expansão, submetida que está à constante renovação de usos da linguagem. Nesse processo, o devaneio poético alia-se ao uso da razão, ocupando um papel primordial na fenomenologia consciencial, devido ao seu poder de criar e renovar imagens viabilizadoras da imaginação e de novas linguagens capazes de traduzi-la.

Em contextos atravessados pelo potencial da novidade criativa é que pode residir a permanência poética em estado de transformação. “Os poetas nos arrastam para cosmos incessantemente renovados” (Bachelard, 2006, p. 24). O devaneio poético é aquele seguido por uma consciência em expansão. Polifonia dos sentidos. Humanos. Maquínicos. Também para Bachelard (2006, p. 8), “certos devaneios poéticos são hipóteses de vidas que alargam nossa vida dando-nos confiança no universo”.

Diante disso, tão relevante quanto debater a possibilidade de o humano ser ou não substituído pela inteligência artificial é trazer à luz mais reflexões sobre a permanência da poesia e seu significado na vida. Humana. Maquinica. Somada à voz de Bachelard, lembremos, mais uma vez, a de Octavio Paz (2012, p. 74-75):

A poesia pertence a todas as épocas: é a forma natural de expressão dos homens. Não há povos sem poesia; mas sem prosa, sim. Portanto, pode-se dizer que a prosa não é uma forma de expressão inerente à sociedade, ao passo que é inconcebível a

existência de uma sociedade sem canções, mitos ou outras expressões poéticas.

Melhor do que alimentar(-se de) cenários apocalípticos da substituição, ou do domínio do humano pelas máquinas é buscar novos caminhos de confluência e criatividade pautados pela consideração inteligente (sem saudosismos ingênuos) pelo passado histórico, já tantas vezes perpassado por inovações tecnológicas, mantendo a lucidez que considera presente e futuro como um cenário de possibilidades para mudanças criativas. Nele, levemos em conta contextos como aqueles oferecidos pelo devaneio poético bachelardiano, iluminado pela hipótese de uma nova vida (poética) ampliadora da própria vida (poética) no contexto contemporâneo.

Quando um sonhador de devaneios [afasta] todas as “preocupações” que atravancavam a vida cotidiana, quando [se aparta] da inquietação que lhe advém da inquietação alheia [...] um belo aspecto do universo, sente, esse sonhador, um ser que se abre nele. De repente ele se faz *sonhador do mundo*. Abre-se para o mundo e o mundo se abre para ele. Nunca teremos visto bem o mundo se não tivermos sonhado aquilo que víamos. [...] O filósofo em seu devaneio de devaneios conhece uma ontologia da tranquilidade. A Tranquilidade é o vínculo que une o Sonhador ao seu Mundo. Nessa Paz se estabelece uma psicologia das maiúsculas. As palavras do sonhador tornam-se nomes do Mundo. Ascendem à maiúscula (Bachelard, 2006, p. 166-7).

Denominações recentes (Araya, 2019) acrescentam mais uma definição ao período contemporâneo, referindo-se a ele como a “era da criatividade”. Aliada a outras tantas elaboradas nos últimos tempos: “era da informação”, “economia do conhecimento”, “modernidade líquida”, “antropoceno”. Isso diz muito sobre

o modo como tentamos nos ler em termos (in)civilizatórios.

O uso da criatividade aliado ao surgimento de novas tecnologias não é algo novo na história humana. Novo, pelo visto, é o fator de aceleração com que suas implicações e influências estão sendo cada vez mais cobradas das inteligências humanas, e, também, das artificiais. A educação é contexto primordial para maiores reflexões sobre os desafios contemporâneos relacionados ao uso da criatividade aplicada às novas tecnologias. No Brasil, um conservadorismo atrasador vem nos mantendo, em geral, fora do alcance das reflexões que realmente importam quanto aos usos tecnológicos na educação, incluindo a área de formação de professores.

Decisões, muitas vezes, autoritárias, têm sido tomadas em relação ao uso de determinadas tecnologias na área da educação, como proibição de uso de celulares em sala de aula. Proibir, sejamos fracos, é mais cômodo do que ter de lançar mão da criatividade em projetos adequados às necessidades de nosso tempo, entre elas o uso da IA na educação. É muito mais complexo, mas urgentemente necessário, aprofundar o debate pela busca de caminhos educacionais criativos e inteligentes. Ouçamos Paulo Freire, na década de 1990 (2022, p. 139-140):

Seria uma contradição se, inconcluso e consciente da inconclusão, o ser humano, histórico, não se tornasse um ser da busca. [...] Toda procura gera a esperança de achar e ninguém é esperançoso por teimosia. É por isso também que a educação é permanente. Como não se dá no vazio, mas num tempo-espacço ou num tempo que implica espaço e num espaço temporalizado, a educação, embora fenômeno humano universal, varia de tempo-espacço a tempo-espacço. A educação tem historicidade. [...] Novas propostas pedagógicas se fazem necessárias, indispensáveis e urgentes à pós-modernidade tocada a cada instante pelos avanços tecnológicos. Na era da computação não podemos continuar

parados, fixados no discurso verbalista, sonoro, que faz o perfil do *objeto* para que seja aprendido pelo aluno sem que tenha sido por ele *apreendido*. Uma das coisas mais significativas de que nos tornamos capazes, mulheres e homens ao longo da longa história que, feita por nós, a nós nos faz e refaz, é a possibilidade que temos de reinventar o mundo e não apenas repeti-lo, ou reproduzi-lo.

Nisso, pode entrar em cena a educação pela literatura e, nela, a inclusão das pautas tecnológicas vigentes na atualidade, dentre elas, os usos da inteligência artificial e a importância do exercício da leitura expandido para diferentes mídias.

Inúmeros pensadores têm se debruçado sobre esse tema nas últimas décadas. Entre os muitos que poderiam ser lembrados, cito a excelente abordagem da neuropsicóloga Maryanne Wolf, autora de *O cérebro no mundo digital* (2019) e *Proust and the squid* (2008) (tradução brasileira: *O cérebro leitor*: São Paulo: Contexto, 2024). Sobre o contexto envolvendo inteligência artificial, metáforas, criatividade, poesia e neuropsicologia, destaco o trabalho do psicólogo Keith Holyoak, professor e pesquisador do Instituto de Pesquisa do Cérebro da Universidade da Califórnia em Los Angeles (UCLA), autor da obra *The spider's thread: metaphor, brain, and poetry* (“o fio da aranha: metáfora, cérebro e poesia”), lançada em 2019.

Em termos de formação educacional, Holyoak destaca a imaginação como faculdade intelectual suprema. No entanto, de todas as faculdades, é aquela a receber menos atenção nos sistemas comuns de educação. Isto porque, de todas as faculdades, a imaginação é a mais difícil de controlar, justamente por ser a mais criativa. Para seu desenvolvimento saudável, o exercício proporcionado pela boa leitura é, geralmente, o mais disponível e um dos mais eficientes. Sobretudo a leitura de poemas, por se tratar do gênero literário a lidar mais direta e profundamente com a metáfora, potente articuladora do exercício imaginativo.

Não há dúvida, conforme Holyoak, de que a maioria das pessoas, hoje, prefere as mídias tecnológicas à poesia. Ainda assim, há razões para supor que a poesia tenha seus próprios pontos fortes como meio de educação. A começar pelo sentido óbvio de que a palavra escrita oferece mais à imaginação do que a mídia multissensorial. A falta de detalhes sensoriais diretos e, consequentemente, as maiores exigências cognitivas impostas ao leitor tornam a literatura um modo particularmente eficaz de exercitar a imaginação. E, claro, ler literatura envolve o uso imaginativo da linguagem, um meio de comunicação mental de representação único em muitos aspectos (inclusive no nível neural). As metáforas podem, evidentemente, ser exploradas em outras mídias, mas em nenhum lugar elas são tão difundidas como na poesia, nem tão profundamente enraizadas na linguagem. Eis, portanto, uma possibilidade de salto criativo educacional capaz, quem sabe, de aproximar inteligências humanas e artificiais, em um eventual contexto de redimensionamento dos processos de criatividade.

Segundo Holyoak, a educação pela poesia, ainda que fundamental, mais parece, ao contrário do que deveria ser, uma utopia na atualidade. Isto porque, equivocadamente, o foco de formação educacional tem se concentrado naquilo que é chamado de STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*), conhecimentos considerados “impulsionadores do progresso” em áreas como a neurociência e a ciência da computação, entre outras. Na escala de tempo da formação escolar, que é finita, tem-se dado muito mais ênfase ao conhecimento “hard” (STEM), deixando-se ao conhecimento “soft” (humanidades, incluindo a poesia) um espaço muito reduzido diante daquele que seria apropriado ao necessário exercício da imaginação. Não é que haja, segundo ele, problemas na formação STEM à qual, ele próprio, inclusive, dedica pesquisas. O problema é a grande defasagem educacional vivida na atualidade, devido ao excesso de ênfase dada à formação STEM em detrimento das humanidades e, nestas, do acesso à poesia, segundo ele, fundamental.

Ainda que não se iluda com a possibilidade de uma mudança radical e imediata nesse contexto, Holyoak não abre mão da possibilidade de considerar a necessária educação pela poesia. Vale lembrarmos que uma proposta semelhante a esta, mais focada na formação de professores, já era defendida no Brasil, na década de 1930, em forma de tese para concurso público, pela poeta e professora Cecília Meireles (cf. Lôbo, 2010).

Trazendo esta reflexão para um contexto mais recente, amplificada pelo uso da inteligência artificial, chegamos às palavras da inesquecível escritora Toni Morrison (2020, p. 160-170), Nobel de Literatura de 1993:

Somos solicitados a reduzir a criatividade e a complexidade de nossa vida ao extermínio cultural, intimidados a ponto de enxergar a troca vital de crenças apaixonadas como uma espécie de colapso da inteligência e da civilidade; pedem-nos que olhemos para a educação pública com histeria e que a desmontemos em vez de protegê-la; no fim, somos continuamente seduzidos a aceitar versões truncadas, de curto prazo, versões de CEO de todo o nosso futuro enquanto humanos. Contudo, por mais que nossa vida cotidiana se veja adulterada pela tragédia, ferida pela frustração e pela carência, também somos capazes de uma resistência feroz à desumanização e à trivialização das quais dependem certos analistas político-culturais e a mídia gananciosa. [...]

Não, não é o progresso que me interessa. O que me interessa é o futuro do tempo. Porque a arte é atemporal – e graças aos meus próprios interesses –, meu olhar se volta facilmente para a literatura em geral e para a ficção narrativa em particular. Sei que a literatura já não goza de um lugar de prestígio entre os sistemas de conhecimento; que foi expulsa para as margens do debate social, sendo de utilidade mínima ou puramente cosmética

no discurso científico e econômico. No entanto, é precisamente daí, no coração dessa forma artística, que as discussões e as sondagens éticas mais graves vêm sendo conduzidas. [...]

O mais instigante, portanto, são os lugares e as vozes onde a viagem ao porão do tempo é uma espécie de resgate, uma escavação cujo propósito é construir, descobrir, visualizar um futuro. Não estou, claro, encorajando finais felizes – forçados ou genuinamente sentidos –, nem consagrando finais sombrios cujo objetivo seja educar ou alertar. O que quero é especular se a mão que sustenta as metáforas do livro é uma palma aberta ou um punho. [...] Um imaginário olha para a história em busca do sentimento do tempo ou de seus efeitos purgativos; o outro procura através da arte sinais de renovação. A literatura, sensível como um diapasão, é uma incansável testemunha da luz e da sombra do mundo que vivemos.

Bem longe de finalizações

Longe de querer trazer considerações finais a estas reflexões, é importante lembrar de que junto ao *machine learning* (“aprendizado de máquina”), não podemos desconsiderar o *human learning* (“aprendizado humano”). Justamente nisso pode residir o salto de criatividade na busca de novas alianças educativas, sobretudo, poéticas, entre humanos e máquinas.

Poesia e vida unidas com inteligência. Humana, artificial, pouco importa. Afinal, conforme nos lembra o escritor romeno Cărtărescu, citado pelo talentoso autor português Afonso Cruz (2024, p. 52):

Humilhada e dissolvida no tecido social, quase desaparecida como profissão e como arte, a poesia continua a ser omnipresente e ubíqua como o ar que nos envolve.

Pois, antes de ser uma fórmula e técnica literária, a poesia é um modo de vida, é uma maneira de olhar o mundo.

Marcia Fusaro é professora do Programa de Pós-Graduação em Educação e da graduação da Universidade Nove de Julho, doutora em Comunicação e Semiótica, e pesquisadora das interfaces epistemológicas entre educação, artes, ciências e comunicação.

Referências

ARAYA, Daniel. 3 things you need to know about augmented intelligence = Three things you need to know about augmented intelligence. *Forbes*, [s. l.], Jan. 2019. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/danielaraya/2019/01/22/3-things-you-need-to-know-about-augmented-intelligence/>. Acesso em: 4 jul. 2024.

BACHELARD, Gaston. *A poética do devaneio*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

BEALS, Kurt. Do the new poets think? It's possible: computer poetry and cyborg subjectivity. *Configurations*, [s. l.], v. 26, n. 2, p. 149-177, 2018.

BOHM, David. *On creativity*. London and New York: Routledge, 1998.

BORGES, Jorge Luis. O livro de areia. In: BORGES, Jorge Luis. *Obras completas: volume III*. São Paulo: Globo, 1999.

CÁCERES, André. Escritora questiona uso de pronomes masculinos como padrão. *O Estado de S. Paulo*, São Paulo, 2 jun. 2018. Disponível em: <https://alias.estadao.com.br/noticias/geral,escritora-questions-uso-de-pronomes-masculinos-como-padrao,70002331281?from=whatsapp>. Acesso em: 6 jul. 2024.

CRUZ, Afonso. *O vício dos livros*. Porto Alegre: Dublinense, 2024.

DIMIROULI, Foteini. AI poetry and the human writing subject. *ISRF Bulletin*, [s. l.],

14 Feb. 2024. Disponível em: <https://www.isrf.org/2024/02/14/ai-poetry-and-the-human-writing-subject/>. Acesso em: 5 jul. 2024.

DICK, Philip K. *The penultimate truth*. California: Mariner Books, 2010. Primeira publicação: 1964.

ECO, Umberto. *Apocalípticos e integrados*. São Paulo: Perspectiva, 2008. Primeira publicação: 1964.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2022. Textos datados de 1996-1997.

GRANATYR, Jones. Inteligência artificial gerando poemas? *IA Expert*, [s. l.], 6 set. 2016. Disponível em: <http://iaexpert.com.br/index.php/2016/09/06/funcionamento-da-ia-inteligencia-artificial-gerando-poemas/>. Acesso em: 6 jul. 2024.

HOLYOAK, Keith J. *The spider's thread: metaphor in mind, brain, and poetry*. Cambridge, MA: MIT Press, 2019.

KÖBIS, Nils; MOSSINK, Luca D. Artificial intelligence versus Maya Angelou: experimental evidence that people cannot differentiate AI-generated from human-written poetry. *Computer in Human Behavior*, [s. l.], n. 114, 2021.

LE GUIN, Ursula. *The language of the night: essays on fantasy and science fiction*. London: Harper Perennial, 1992. Primeira publicação: 1979.

LIU, Bei; FU, Jianlong; KATO, Makoto P.; YOSHIKAWA, Masatoshi. Beyond narrative description: generating poetry from images by multi-adversarial training. [S. l.: s. n., 2018]. Manuscrito (*preprint*) depositado em arXiv (Cornell University): arXiv:1804.08473. Disponível em: <http://www.arxiv.org/pdf/1804.08473.pdf>. Acesso em: nov. 2024.

LÔBO, Yolanda. *Cecília Meireles*. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010. (Coleção Educadores MEC).

LUCCHESI, Marco. *Sphera*. Rio de Janeiro: Record, 2003.

MAFFESOLI, Michel. *Elogio da razão sensível*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

MARQUES, Vinicius. Veloz e furioso em 1896: 1^a multa de velocidade foi para carro a 13 km/h. *Giz Brasil*, [s. l.], 14 fev. 2024. Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/veloz-e-furioso-em-1896-1o-multa-de-velocidade-foi-para-carro-a-13-km-h/>. Acesso em: 7 jul. 2024.

MERCHANT, Brian. The poem that passed the Turing Test. *Vice*, [s. l.], Feb. 5, 2015. Motherboard. Disponível em: https://motherboard.vice.com/en_us/article/vvbxxd/the-poem-that-passed-the-turing-test. Acesso em: 5 jul. 2024.

MORRISON, Toni. *A fonte da autoestima*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

PAZ, Octavio. *O arco e a lira*. São Paulo: CosacNaify, 2012. Primeira publicação: 1956.

PAZ, Octavio. *O mono gramático*. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1988.

POUND, Ezra. *ABC da literatura*. São Paulo: Cultrix, 2002.

ROBITZSKI, Dan. This AI wrote a poem that's good enough to make you think it's human. *World Economic Forum*, [s. l.], 30 Apr. 2018. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2018/04/artificial-intelligence-writes-bad-poems-just-like-an-angsty-teen>. Acesso em: 4 jul. 2024.

SHALEVSKA, Elena. The digital laureate: examining AI-generated poetry. *RATE Issues*, [s. l.], v. 31, n. 1, 2024.

WOLF, Maryanne. *O cérebro no mundo digital: os desafios da leitura na nossa era*. São Paulo: Contexto, 2019.

WOLF, Maryanne. *Proust and the squid: the story and science of the reading brain*. New York: Harper Perennial, 2008.

Artigo/Equação arte-ciência

Livro, leitura e tecnologia na contemporaneidade: o exemplo da literatura



Maurício Silva

Introdução

A relação triangular livro-leitura-tecnologia é, sem dúvida alguma, complexa; constitui-se numa equação que demanda não apenas uma abordagem ampla, mas também uma perspectiva multidisciplinar. A rigor, o que se pretende, idealmente, é alcançar uma convivência, na medida do possível, pacífica entre as partes – o consenso, contudo, que projetaria a estabilização das tensões entre suas múltiplas variáveis (interesses de mercado, valores éticos, profissionalização e regulação dos entes envolvidos etc.), mostra-se ainda muito longe de ser alcançado, em razão tanto da diversidade de interesses quanto da resistência (com ou sem justificativa plausível) de um ou mais elementos.

Tudo pode, evidentemente, se complicar ainda mais se levarmos em consideração alguns

dos *eventos* que fazem da contemporaneidade um espaço-tempo particularmente sensível à injunção de fenômenos direta ou indiretamente vinculados à tecnologia.

O objetivo deste artigo é, justamente, discutir essa intrincada relação, situando-a, criticamente, nas divisas do contemporâneo, e enfatizando o lugar ocupado pela literatura nessa intersecção. Para tanto, há que se considerar duas orientações: a primeira é que partimos do pressuposto de que o conceito de literatura varia historicamente (Barthes, 1970 e 1980), dependendo de certas condições objetivas (Derrida, 2014), entre as quais encontra-se, justamente, o avanço e o predomínio da tecnologia no mundo atual; e a segunda é que tomamos, para efeito de exemplificação dos fenômenos aqui apresentados, a produção literária brasileira contemporânea.

O mundo das urgências digitais

O mundo contemporâneo pode ser caracterizado como o mundo das urgências digitais, o que se percebe, preliminarmente, com o vertiginoso desenvolvimento da tecnologia – avanço que, por si só, já revela o império da instantaneidade, mas cuja maior consequência talvez seja, justamente, o caráter de urgência que ela cria em torno de si, seja como a dinamização dos efeitos e dos afetos, seja como o constrangedor sentido de obsolescência e efemeridade do mundo dos objetos (Baudrillard, 1968).

Paul Virilio já assinalou, em mais de uma oportunidade, o quanto nosso mundo vincula-se ao intrincado conceito de *velocidade* (Virilio, 1977), afetando até mesmo nossa *logística da percepção*, que passa a ser caracterizada, fundamentalmente, por uma aceleração que “abole nosso conhecimento das distâncias e das dimensões” (Virilio, 1994, p. 19). Trata-se, de acordo com sua teoria, de uma realidade que resulta diretamente da heterogeneidade do regime de uma “*temporalité des technologies avancées*” (Virilio, 1984, p. 15).

Transformações que impactam até mesmo a ontologia (num sentido mais abstrato) e a corporeidade (num sentido mais concreto) dos seres humanos: é o fenômeno do que se convencionou chamar de *pós-humano*. Segundo Lucia Santaella (2015, p. 21), trata-se das “mudanças impostas pelas tecnologias sobre o corpo”, ideia reforçada por Monica Aiub (2015, p. 80) ao lembrar que “a incorporação das tecnologias em nosso cotidiano não apenas modifica nossas formas de organização social, como transforma nossos corpos, nossas formas de pensar, de sentir, de viver”.

Esta é uma realidade que tem um alcance inimaginável, e não precisamos de muita teoria para constatar o quanto o mundo da cibernetica, da virtualidade, dos computadores e da internet interfere em nosso cotidiano; das situações mais simples às mais complexas, dos sentidos mais comuns e evidentes às representações mais sub-

jetivas. Evidentemente, semelhante conjuntura não prescinde de uma crítica acurada e profunda por parte dos que procuram relevar a dependência do mundo midiático, prognosticando uma realidade *outra*, nascida de uma espaço-tempo pós-internet (Lovink, 2023).

Entre pessimistas e otimistas, entre detratores e adeptos desse mundo cibernetico, há espaço para um esforço real de inclusão do conhecimento, que, ora avançando, ora retrocedendo, dialoga com epistemologias supostamente “ultrapassadas”, mas em resoluta vigência. É o caso da possibilidade de um conhecimento científico abrangente e acessível a todos, o que se dá por meio da chamada ciência aberta, intrinsecamente vinculada às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), que dão suporte a processos de divulgação científica, mas também — quando associadas à educação — a metodologias de ensino (Schuartz; Sarmento, 2020). Aliás, em se tratando de educação, há que se destacar a importância, cada vez maior, da chamada *educação midiática* como um direito fundamental de todos os cidadãos e de todo sistema educacional (Buckingham, 2002).

Caberia perguntar, a estas alturas, o que o livro e a leitura têm a ver com todo esse domínio da tecnologia midiática. Ora, não nos parece exagero afirmar que, atualmente, têm se intensificado, cada vez mais, processos que procuram, voluntária ou compulsivamente, conciliar o universo do livro/leitura com o da cibernetica, seja quando se pensa nas publicações colaborativas e na consequente questão dos direitos autorais (Branco, 2014), seja quando se pensa na criação de *narrativas* pela inteligência artificial, fato que, segundo Teixeira Coelho (2019), poderá eliminar, a curto prazo, boa parte dos empregos na indústria editorial (editoras, livrarias, empresas jornalísticas e de comunicação etc.).

Talvez a questão se complique ainda mais, quando pensamos, de modo mais pontual, nas correlações possíveis entre a tecnologia e um aspecto mais preciso do universo do livro/leitura: a literatura.

Literatura e tecnologia: um encontro (im)provável

Em livro citado anteriormente, Teixeira Coelho (2019, p. 33), analisando o avanço da cultura digital na contemporaneidade, lamentava “a codificação acelerada das formas linguísticas, cada vez mais padronizadas mesmo em relação às formas literárias”.

Com efeito, literatura e tecnologia quase sempre foram consideradas dois conceitos – e, mais do que isso, duas realidades – imiscíveis, e, não raras vezes, a primeira foi tomada como uma manifestação própria do domínio da sensibilidade, enquanto que a segunda, do universo da razão. Nada mais maniqueísta do que essa divisão, já que, sobretudo na atualidade, assiste-se a um amálgama de campos e esferas aparentemente contrários, mas que, muitas vezes, se complementam, de modo patente ou latente, como é o caso da arte e da ciência. Bruno Latour (2013), aliás, já chamou a atenção para o fato de nossa *vida intelectual* carecer de um maior entrosamento entre os universos “social” e “científico”, uma vez que se tem assistido, não poucas vezes, a uma aversão mútua, em que ciências humanas e ciências exatas surgem como universos distintos e apartados. Contudo, é exatamente da tensão entre esses dois universos que se podem depreender ações voltadas para a valorização de determinados contextos que, de certo modo e num primeiro momento, colocam-se à margem tanto do âmbito das artes quanto do da tecnologia, mas que, no decorrer do processo de interação entre esses dois domínios, descobrem-se particularmente favorecidos por essa confluência.

Considerando a literatura – como explica Barthes (1980, p. 8) — “*un concept extrêmement flou, extrêmement large, et qui, de plus, a beaucoup varié historiquement*”, pode-se dizer que se trata de um fenômeno que se vincula não exatamente a uma *literariedade*, a uma imanência literária essencial, mas depende de condições objetivas, as

quais Derrida (2014, p. 64) expõe nos seguintes termos:

É possível fazer uma leitura não transcendente de qualquer tipo de texto. Além disso, não há nenhum texto que seja literário *em si*. A literariedade não é uma essência natural, uma propriedade intrínseca do texto. É o correlato de uma relação intencional com o texto, relação esta que integra a consciência mais ou menos implícita de regras convencionais ou institucionais – sociais, em todo caso. [...] Sem suspender a leitura transcendente, mas mudando de atitude com relação ao texto, é sempre possível reinscrever num espaço literário qualquer enunciado – um artigo de jornal, um teorema científico, um fragmento de conversa. Há, portanto, um *funcionamento* e uma *intencionalidade* literários (natural ou a-histórica). A essência da literatura, se nos ativermos à palavra essência, é produzida como um conjunto de regras objetivas, numa história original dos “atos” de inscrição e leitura.

Dizer que o conceito de literatura varia historicamente ou que depende de certas condições objetivas significa também afirmar que ela está sujeita às injunções da contemporaneidade; sobretudo, a este fenômeno que tem se tornado verdadeira substância da contemporaneidade: o avanço e o predomínio da tecnologia.

No complexo universo da expressão literária, pode-se dizer que língua e literatura estimulam uma à outra, sendo aquela um instrumento básico por meio do qual a literatura se expressa, e esta, uma expressão que concorre, involuntariamente ou não, para o desenvolvimento linguístico. É na confluência entre esses dois campos de expressão, língua e literatura, que podemos avaliar – numa primeira abordagem da questão –, alguns exemplos de como a tecnologia atua no âmbito da manifestação literária e seu estudo.

Das atuais pesquisas que se têm realizado no âmbito da língua (e que, necessariamente,

acabam interferindo no universo literário e/ ou dos estudos literários propriamente ditos), pode-se dizer que se destacam os estudos dos chamados *universais linguísticos*, inspirados em grande parte – mas, não exclusivamente – pela linguística gerativa. Com efeito, é possível afirmar que, de maneira geral, a partir de meados do século XX, tem-se tentado estabelecer, nos estudos da linguagem humana, fatos considerados estruturalmente comuns a todos os idiomas, a que aqui chamamos genericamente de “universais”. Assim, no âmbito da fonologia, temos, num exemplo mais “clássico”, a presença do processo de transcrição fonética das línguas, que desde muito tempo tem conhecido relativo êxito na busca de estruturas fonológicas universais (Schane, 1975; Malmberg, [19--]; Pais, 1981). No âmbito da morfossintaxe, a gramática gerativo-transformacional, desenvolvida e idealizada por Noam Chomsky, tem sido de suma importância para o reconhecimento dos universais sintáticos da língua (Chomsky, 1971 e 1980; Borba, 1977; Nique, 1977). Finalmente, no âmbito da semântica, as pesquisas têm conhecido franco desenvolvimento – sobretudo quando aliadas à psicologia, em que a noção junguiana de inconsciente coletivo desempenha, sem dúvida, um papel fundamental –, embora, neste campo, não se tenha alcançado resultado satisfatório e estável (Greimas, 1976; Ullmann, 1973; Guiraud, 1975). Foi principalmente a partir dos estudos realizados por Chomsky e sua gramática gerativo-transformacional que se anteviu a possibilidade de manipular a língua com o auxílio da informática, produzindo métodos diversos de abordagem linguística.

No que concerne aos estudos literários propriamente ditos, observou-se também, a certa altura, uma tentativa de estabelecer estruturas profundas (a noção é chomskiana) que pudessem revelar o que, por falta de um termo mais preciso, poder-se-ia chamar de *universais narracionais* da literatura. Atuando principalmente sobre narrativas literárias, tais estudos partem do pressuposto de que toda narrativa possui uma determinada estrutura interna comum, ideia

que, com menor ênfase, posto que com poucos resultados concretos, já fora proposta anteriormente pelos formalistas e pelos estruturalistas: ambas as teorias contribuíram sobremaneira para o desenvolvimento das tendências acima apontadas, na medida em que, em suas análises, privilegiavam a busca de uma estrutura comum a determinados gêneros literários e categorias culturais, como no caso do mito (Propp, 1970; Mielietinski, 1987); a busca de elementos iminentes à obra de literatura, agrupados sob o nome comum de *literariedade* (Todorov, 1965); e, numa mistura das duas ideias anteriores, a busca de uma estrutura abstrata inerente a todas as narrativas (Todorov, 1973 e 1979; Barthes, 1970).

Considerando as transformações da sociedade verificadas (principalmente a partir do século XX) em razão do imponderável avanço tecnológico, é possível a sobrevivência da literatura num mundo tão permeável ao influxo da lógica midiática e da inteligência artificial?

Como instrumento de apoio ao trabalho crítico – não cumpre discutir, agora, o papel positivo ou negativo da tecnologia na pesquisa literária –, o computador, dotado de uma suposta objetividade e de uma presumível capacidade

de se furtar às influências de natureza emotiva, pessoal, ética e/ou moral sobre a análise do texto, elege a obra literária como objeto de observação, buscando nela elementos que possam ser considerados unívocos. Tudo isso nos leva a concluir que, da mesma maneira que nos estudos linguísticos, uma vertente da análise literária também caminha – ou caminhou durante certo tempo – para o levantamento e inventário dos *universais narracionais* do texto, como, aliás, se pode perceber em alguns significativos estudos direcionados para esse fenômeno, com o emprego massivo da tecnologia (Ide; Véronis, 1990; Meutsch; Zwann, 1990).

Diante de fatos como esses – além de muitos outros que, contemporaneamente, buscam conciliar, nem sempre de modo “pacífico”, arte e tecnologia –, cumpre perguntar: como harmonizar a natureza eminentemente subjetiva, política e social da literatura à perspectiva racionalista da análise computacional do texto literário? E como se dá, saindo agora do âmbito da análise, a utilização da tecnologia na própria produção literária, que não prescinde, de modo absoluto e irrevogável, de conceitos tão fluidos e relativos como os de criatividade e originalidade? Podemos traduzir essas nossas dúvidas, talvez demasiadamente abrangentes para os propósitos desse artigo, numa questão mais direta, e que pontua com mais precisão o que queremos aqui demandar: considerando as transformações da sociedade verificadas (principalmente a partir do século XX) em razão do imponderável avanço tecnológico, é possível a sobrevivência da literatura num mundo tão permeável ao influxo da lógica midiática e da inteligência artificial?

Uma tentativa de responder essa questão requer, pelo menos, o reconhecimento de que, ao lado de uma posição francamente favorável à convivência entre a literatura e a tecnologia, há aqueles que se posicionam contrariamente a essa interação, assinalando o que consideram certa incompatibilidade entre o progresso tecnológico e a produção literária, apoiando-se ora no diagnóstico da crise da esfera da autenticidade artística (Benjamin, 1986), ora na falência

da linguagem diante das diversas manifestações do progresso (Steiner, 1988), ora ainda em ideias que veem nas manifestações tecnológicas o motivo de um descompasso entre a tradição e a inovação, como se divisa neste comentário de Ungaretti (1988, p. 218), especialmente acerca da poesia:

creio que as transformações da realidade, por obra do progresso dos meios humanos, sejam tão rápidas e, em certo sentido, esses meios tenham aprisionado o homem de tal modo, que lhe é cada vez mais difícil encontrar uma coincidência entre a sua realidade pessoal, a tradição e a mudança das próprias coisas. Por isso, a linguagem da poesia torna-se cada vez mais difícil. Espera-se encontrar um novo caminho que confirme a necessidade de ligar a liberdade da pessoa à tradição e às inovações objetivas, para que possa ser encontrada, finalmente, também a expressão poética contemporânea que, por enquanto, não faz mais do que balbuciar.

**O embate entre
a liberdade da
expressão literária
e a inexorabilidade
do desenvolvimento
tecnológico talvez
seja uma das últimas
grandes contendes
travadas no campo
artístico desde o
século passado, cujo
desfecho ainda é uma
incógnita para as
novas gerações.**

O embate entre a liberdade da expressão literária e a inexorabilidade do desenvolvimento tecnológico talvez seja uma das últimas grandes contendas travadas no campo artístico desde o século passado, cujo desfecho ainda é uma incógnita para as novas gerações. Trata-se de uma controvérsia que alcança, até mesmo, domínios que podemos chamar de *paraliterários*, como é o caso da questão do livro propriamente dito. Com efeito, para Umberto Eco e Jean-Claude Carrièvre (2010, p. 30), a quase prevalência do computador como suporte de leitura no mundo contemporâneo tem implicações diretas na ordem da leitura, com repercussões na própria razão de ser do livro, já que, para eles, “o século XX é o primeiro século a deixar imagens em movimento de si mesmo, de sua própria história, e sons gravados – mas em suportes ainda mal consolidados”. Além disso, há ressonâncias na questão da memória, na medida em que a tecnologia, na acepção que aqui estamos lhe dando, volta-se também para o armazenamento de dados (Eco, 2010).

Disso tudo resulta uma espécie de mal-estar da literatura diante dos avanços tecnológicos, forjando-se um cenário em que os artistas se colocam favoravelmente ou contrariamente à incidência do mundo digital na seara das manifestações artísticas. O fato consumado, contudo, é que não se pode fugir à realidade em curso, em que arte e mídia se encontram e se combinam de modo inevitável, sobretudo se pensarmos – para ficarmos nos limites do espaço-tempo presente – no caso da literatura contemporânea e, em especial, da literatura brasileira.

Literatura brasileira contemporânea e as tecnologias digitais e midiáticas

Embora também no âmbito das manifestações literárias contemporâneas haja teóricos que veem naquilo que consideram uma intromissão das mídias eletrônicas no domínio da literatura uma

verdadeira *tirania* a ser combatida (Lucas, 2001), não há como negar que tais relações tendem a ser cada vez mais comuns e corriqueiras, outorgando ao artista, mais do que a oportunidade, o desafio de pensar a interação entre esses dois universos:

a artemídia, como qualquer arte fortemente determinada pela mediação técnica, coloca o artista diante do desafio permanente de, ao mesmo tempo em que se abre às formas de produzir do presente, contrapor-se também ao determinismo tecnológico, recusar o projeto industrial já embutido nas máquinas e aparelhos, evitando assim que sua obra resulte simplesmente num endosso dos objetivos de produtividade da sociedade tecnológica (Machado, 2007, p. 16).

No que compete à literatura contemporânea, tal desafio tem sido assumido das mais diversas formas, partindo da já conhecida e praticada relação entre o discurso literário e linguagens midiáticas variadas (televisão, cinema etc.) até chegar, na atualidade, ao que Flávio Carneiro (2003, p. 61) chama de “nova e significativa interação de literatura e tecnologia provocada pelo surgimento da internet”. Marca recorrente da década de 1990, essa intersecção da literatura com as novas tecnologias de comunicação (Schollhammer, 2009) não atua somente sobre o suporte de veiculação do texto literário, mas acaba por interferir, como era de se esperar, na própria constituição do gênero discursivo, contribuindo para a composição de “novas” formas de organização interna desses gêneros. É o caso, para darmos apenas um exemplo, do que Ítalo Ogliari (2012, p. 14) chama de *conto pós-moderno*, cuja estrutura é “problematizada” por um discurso (o *discurso pós-moderno*) que, entre outras coisas, decorre “das articulações do saber contemporâneo, vinculado às tecnologias de comunicação globalizante e cultura do final do século XX”. De qualquer maneira, essa é uma vinculação — com desdobramentos na própria constituição do gênero literário — que

já existia bem antes; pelo menos, no Brasil, desde a passagem do século XIX para o XX, como demonstra Flora Süsskind (1987, p. 15), ao estudar justamente as relações entre literatura e técnica nesse período, em especial o confronto entre a crônica, a poesia e a prosa de ficção da época com uma “paisagem tecnoindustrial em formação”.

Não faltam exemplos, portanto, de como a tecnologia pode agir, na atualidade, diretamente sobre a produção literária contemporânea. É o caso, a título de ilustração, de duas expressões literárias distintas, mas tributárias do avanço tecnológico contemporâneo (o que faz delas eventos paradigmáticos da conjunção que aqui vimos discutindo): a chamada ciberliteratura, que pode se manifestar sob as mais diversas formas (da poesia eletrônica à chamada *fanfiction*); e o rap, manifestação poética que busca aliar literatura e música, por meio de recursos eletrônicos relativamente mais “simples” do que o computador, embora não o dispense por completo.

No primeiro caso, se entendermos a ciberliteratura como sendo, *grosso modo*, aquela literatura gerada por computador, isto é, aquela que “permite satisfazer a produção de textos complexos que exigem um espaço da tridimensionalidade e a possibilidade da interatividade”, possibilitando, além disso, “manipular a linguagem verbal e usar inserida nela signos visuais e sonoros” (Silva, 2011, p. 4), não é difícil perceber as infinitas possibilidades de contato entre os dois universos aqui investigados. Sobre a *fanfiction*, um dos subtipos de ciberliteratura, André Neves (2014) registra que nossa contemporaneidade estaria marcada, entre outras coisas, pelo predomínio da *cibercultura* ou *cultura digital*, espécie de cultura nômade, relacionada a uma constante fluidez, e em vinculação a um novo sentido de mobilidade e a uma nova concepção de espaço (o *espaço virtual*); é nesse preciso contexto que se circunscreve a *fanfiction* – a “cultura de fã na internet” (Neves, 2014, p. 100) – e sua produção correspondente, as *fanfics* (histórias alternativas em prosa escritas por fãs de uma determinada obra – séries, muitas vezes); finalmente, trata-se

de um fenômeno que resulta numa “cultura na qual fãs se apropriam de produtos culturais, do conceito de seus personagens e os reproduzem modificando sua história e criando produtos derivados” (Neves, 2014, p. 105). O vínculo dessa manifestação literária com a tecnologia se dá pelo fato de que todo esse processo de criação é, majoritariamente, intermediado pelo ambiente virtual, sediado em *websites*, o que lhe confere uma configuração singular. Segundo Maria Lucia Vargas (2015, p. 34), alguns gêneros forjados no âmbito do fenômeno da *fanfiction* são exclusivos do mundo virtual, como é o caso das *songfics*, “histórias escritas com uma música [...]”, utilizada como pano de fundo ou mote para o enredo” e que “podem ser escritas em forma de poema ou não, mas a letra original da música é incorporada a uma história envolvendo os personagens e a trama da *fanfiction*”.

No segundo caso, temos o fenômeno do rap, não poucas vezes definido como uma manifestação cultural “de rua” que, segundo Teperman (2015), adquire uma nova conformação a partir dos anos 2000, quando recebe um considerável aporte da tecnologia. Manifestação cultural plural, de extração popular, o rap situa-se entre a música e a literatura, assumindo um estatuto de expressão com forte teor político, que se exprime como uma espécie de *contranarrativa* (Salles, 2007).

Geralmente vinculando-se à cultura periférica das grandes cidades (Abramovay, 1999; Kehl, 1999) e apresentando determinado alinhamento político (Camargos, 2015; Campos, 2020), o rap é mais um exemplo de como a tecnologia pode influir, direta ou indiretamente, não apenas na estruturação de um gênero literário, mas também em suas estratégias de veiculação e divulgação.

Esses são apenas dois exemplos de como literatura e tecnologia podem interagir, seja no campo da teoria e análise da literatura, seja no campo da própria criação literária, com resultados que, embora controversos, não deixam de ser instigantes e — por que não dizê-lo? — bastante positivos, em termos de constituição dos produtos finais dessa correlação.

Considerações finais

Como sugerimos em nosso título, as relações entre literatura e tecnologia são, de certo modo, bastante delicadas, já que envolvem uma série de considerações, que vão da própria definição de literatura até as complexas interfaces entre arte e ciência, passando ainda por uma discussão em torno das tecnologias da comunicação e do estatuto do fazer literário na contemporaneidade, frente à hegemonia dos suportes midiáticos no mundo atual.

Essa não é, *il va sans dire*, uma questão simples: a despeito de estarmos diante de uma situação consolidada (o que não significa estabilizada!), a saber, o intercurso entre literatura e tecnologia, assiste-se a uma resistência relativamente aguda, não à plausibilidade dessa relação, exatamente, mas à maneira como ela se efetiva e aos seus resultados mediatos e imediatos – sobretudo se pensarmos na “promiscuidade” sugerida pelo vínculo entre os meios de comunicação de massa e o projeto neoliberal favorecido pela globalização, o que, segundo Canclini (2012), nos impele fatalmente a uma *sociedade sem relato*.

Mas há, também, situações auspiciosas, favorecidas pelo uso da tecnologia na criação literária, além daquelas já citadas aqui. É o exemplo da relativamente pouco estudada e divulgada produção literária infantil, criada e veiculada no ambiente virtual da internet, por meio de sites, e-books e outros suportes. Como explicam Lajolo e Zilberman (2017), a produção literária infantil contemporânea prescinde, de certo modo, do livro, sendo veiculada por outros suportes, sobretudo os digitais, em especial com o advento da hipermídia.

Se é possível dizer que a conexão entre literatura e tecnologia é um fato inevitável, não se deve, contudo, renunciar à sua apreciação crítica, desvelando o que ela tem de mais perverso, justamente para projetar o que ela pode sugerir de mais promissor.

Maurício Silva é professor universitário e pesquisador na área de Literatura e Língua Portuguesa, autor de livros e artigos, doutor e pós-doutor em Letras Clássicas e Vernáculas pela Universidade de São Paulo.

Referências

ABRAMOVAY, Mirian et al. *Gangues, galeras, chegados e rappers: juventude, violência e cidadania nas cidades da periferia de Brasília*. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

AIUB, Monica. Pós-humano: um passo no processo evolutivo? In: AIUB, Monica; GONZALEZ, Maria Eunice Quilici; BROENS, Mariana Cláudia (org.). *Filosofia da mente, ciência cognitiva e o pós-humano: para onde vamos?* São Paulo: FiloCzar, 2015. p. 79-89.

BARTHES, Roland; NADEAU, Maurice. *Sur la littérature*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble, 1980.

BARTHES, Roland et al. *Estructuralismo y literatura*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1970.

BAUDRILLARD, Jean. *Le système des objets*. Paris: Gallimard, 1968.

BENJAMIN, Walter. *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. Brasiliense: São Paulo, 1986.

BORBA, Francisco da Silva. *Fundamentos da gramática gerativa*. Petrópolis: Vozes, 1977.

BRANCO, Sérgio. Liberdade de expressão e direito autoral como fundamentos da cultura. In: COSTA, Eliane; AGUSTINI, Gabriela (org.). *De baixo para cima*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2014. p. 79-103.

BUCKINGHAM, David. *Manifesto pela educação midiática*. São Paulo: Edições Sesc, 2002.

CAMARGOS, Roberto. *Rap e política: percepções da vida social brasileira*. São Paulo: Boitempo, 2015.

- CAMPOS, Felipe Oliveira. *Rap, cultura e política: Batalha da Matrix e a estética da superação empreendedora*. São Paulo: Hucitec, 2020.
- CANCLINI, Nestor García. *A sociedade sem relato: antropologia e estética da iminência*. São Paulo: Edusp, 2012.
- CARNEIRO, Flávio. Mapeando a diferença: ficção brasileira hoje. In: ROCHA, Fátima Cristina Dias (org.). *Literatura brasileira em foco*. Rio de Janeiro: UERJ, 2003. p. 60-68.
- CHOMSKY, Noam. *Aspects de la théorie syntaxique*. Paris: Seuil, 1971.
- CHOMSKY, Noam. *Reflexões sobre a linguagem*. São Paulo: Cultrix, 1980.
- COELHO, Teixeira. *eCultura, a utopia final: inteligência artificial e humanidades*. São Paulo: Iluminuras, 2019.
- DERRIDA, JACQUES. *Essa estranha instituição chamada literatura: uma entrevista com Jacques Derrida*. Belo Horizonte: UFMG, 2014.
- ECO, Umberto. *A memória vegetal e outros escritos sobre bibliofilia*. Rio de Janeiro: Record, 2010.
- ECO, Umberto; CARRIÈRE, Jean-Claude. *Não contem com o fim do livro*. Rio de Janeiro: Record, 2010.
- GREIMAS, Algirdas. *J. Semântica estrutural*. São Paulo: Cultrix: Edusp, 1976.
- GUIRAUD, Pierre. *A semântica*. Rio de Janeiro: Difel, 1975.
- IDE, Nancy M; VÉRONIS, Jean. Artificial intelligence and the study of literary narrative. *Poetics: journal of empirical research on culture, the media and the arts*, [s. l.], v. 19, n. 1-2, p. 37-63, Apr. 1990.
- KEHL, Maria Rita. Radicais, raciais, racionais: a grande frátria do rap na periferia de São Paulo. *São Paulo em perspectiva*, São Paulo, v.13, n. 3, p. 95-106, jul.-set. 1999.
- LAJOLO, Marisa; ZILBERMAN, Regina. *Literatura infantil brasileira: uma outra nova história*. Curitiba: PUCPRESS, 2017.
- LATOUR, Bruno. *Jamais fomos modernos*. São Paulo: Editora 34, 2013.
- LOVINK, Geert. *Extinção da internet*. São Paulo: Funilaria, 2023.
- LUCAS, Fábio. *Literatura e comunicação na era eletrônica*. São Paulo: Cortez, 2001.
- MACHADO, Arlindo. *Arte e mídia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
- MALMBERG, Bertil. *A fonética*. Lisboa: Livros do Brasil, [19--].
- MEUTSCH, Dietrich; ZWAAN, Rolf A. On the role of computer models and technology in literary and media studies. *Poetics: journal of empirical research on literature, the media and the arts*, [s. l.], v. 19, n. 1-2, p. 1-12, Abr. 1990.
- MIELITINSKI, E. M. *A poética do mito*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1987.
- NEVES, André de Jesus. *Cibercultura e literatura, identidade e autoria em produções culturais participatórias e na literatura de fã (fanfiction)*. São Paulo: Paco, 2014.
- NIQUE, Christian. *Iniciação metódica à gramática gerativa*. São Paulo: Cultrix, 1977.
- OGLIARI, Ítalo. *A poética do conto pós-moderno e a situação do gênero no Brasil*. Rio de Janeiro: 7Letras, 2012.
- PAIS, Cidmar Teodoro. *Introdução à fonologia*. São Paulo: Global, 1981.
- PROPP, Vladimir. *Morphologie du conte*. Paris: Seuil, 1970.
- SALLES, Ecio. *Poesia revoltada*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2007.
- SANTAELLA, Lucia. O retorno em espiral do pós-humano. In: AIUB, Monica; GONZALEZ, Maria Eunice Quilici; BROENS, Mariana Cláudia (org.). *Filosofia da mente, ciência cognitiva e o pós-humano: para onde vamos?* São Paulo: FiloCzar, 2015, p. 21-27.
- SARTRE, Jean-Paul. *Que é a literatura?* São Paulo: Ática, 1989.
- SCHANE, Sanford A. *Fonologia gerativa*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

- SCHOLLHAMMER, Karl Erik. *Ficção brasileira contemporânea*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.
- SCHUARTZ, Antonio Sandro; SARMENTO, Helder Boska de Moraes. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. *Revista katálysis*, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 429-438, set.-dez. 2020.
- SILVA, Antônio Carlos Braga. A literatura na era digital. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LITERATURA COMPARADA, 12., 2011, Curitiba. *Anais* [...]. Curitiba: Abralic, 2011. Tema: Centro, centros; ética, estética. p. 1-6
- STEINER, Georges. *Linguagem e silêncio. Ensaios sobre a crise da palavra*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.
- SÜSSEKIND, Flora. *Cinematógrafo de letras: literatura, técnica e modernização no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.
- TEPERMAN, Ricardo. *Se liga no som: as transformações do rap no Brasil*. São Paulo: Claro Enigma, 2015.
- TODOROV, Tzvetan. *As estruturas narrativas*. São Paulo: Perspectiva, 1979.
- TODOROV, Tzvetan. *Poética*. Lisboa: Teorema, 1973.
- TODOROV, Tzvetan (org.). *Théorie de la littérature: textes des formalistes russes*. Paris: Seuil, 1965.
- ULLMANN, Stephen. *Semântica: uma introdução à ciência do significado*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1973.
- UNGARETTI, T. Entrevista a Italo Betarelo e Alfredo Bosi. In: BOSI, Alfredo. *Céu, inferno: ensaios de crítica literária e ideologia*. São Paulo: Ática, 1988. p. 215-221.
- VARGAS, Maria Lucia Bandeira. *O fenômeno fanfiction [recurso eletrônico]: novas leituras e escrituras em meio eletrônico*. Passo Fundo: Editora da Universidade de Passo Fundo, 2015.
- VIRILIO, Paul. *A máquina de visão*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1994.
- VIRILIO, Paul. *L'espace critique*. Paris: Christian Bourgois, 1984.
- VIRILIO, Paul. *Vitesse et politique: essai de dromologie*. Paris: Galilée, 1977.

Artigo/Literatura versus IA ou literatura e IA?

Literatura e inteligência artificial: entre a criatividade e os algoritmos



Diana Navas

O que todos devemos fazer é nos certificar de que estamos usando a inteligência artificial de uma maneira que beneficie a humanidade, e não que a deteriore.
(Tim Cook. Entrevista à *MIT Technology Review*)

A inteligência artificial no contexto contemporâneo

Etimologicamente, o termo “inteligência” deriva do latim *inter* (entre) e *legere* (escolher). Inteligência, de modo geral, refere-se, assim, à capacidade de fazer escolhas entre diferentes opções. Na prática, inteligência é a habilidade de selecionar, entre várias opções, aquela que possibilitará a realização eficiente de uma determinada tarefa. A palavra “artificial”, por outro lado, vem do latim *artificiale* e indica algo que não é natural, ou seja, algo criado pelo ser humano. “Inteligência artificial” (IA) representa,

a partir dessa analogia, um tipo de inteligência desenvolvida pelo ser humano para conferir às máquinas a capacidade de realizar tarefas que simulam a inteligência humana.

Variadas são as tentativas de definição desse termo. McCarthy, em 1956, durante uma conferência realizada na Universidade Dartmouth, nos Estados Unidos, apresentou o termo “inteligência artificial”, descrevendo-o como a disciplina que investiga como máquinas podem imitar o comportamento humano inteligente. Minsky (1985) apresenta uma definição mais ampla, e também mais difundida: “Inteligência artificial (IA) é a ciência de fazer com que máquinas realizem tarefas que, se realizadas por humanos,

exigiriam inteligência.” Durkin (1994), por seu turno, define inteligência artificial como o campo de estudo científico que explora métodos para fazer com que o raciocínio computacional simule o raciocínio humano. Já Weber (1998) conceitua inteligência artificial como um ramo da ciência da computação dedicado ao estudo de técnicas computacionais que representam alguns aspectos da cognição humana. Ainda que variadas, conforme podemos observar, tais concepções baseiam-se em duas ideias centrais: o estudo do processo do pensamento humano, para entender o que é inteligência; e a representação de tais processos via máquina (computador).

Não sendo nosso objetivo buscar a definição mais precisa de inteligência artificial, compreendêmo-la, aqui, como uma área da ciência da computação que busca desenvolver máquinas capazes de replicar habilidades humanas como aprendizado, raciocínio, percepção, compreensão da linguagem natural e resolução de problemas. Em sua essência, a inteligência artificial visa criar sistemas capazes de executar tarefas que normalmente requerem inteligência humana. Isso abrange desde operações simples, como classificar e-mails, até atividades complexas, como dirigir carros autônomos ou redigir histórias.

Basta olharmos em nosso entorno para percebermos a presença e significativa expansão da inteligência artificial em diversas áreas. A mais óbvia delas, talvez, se concentre em suas aplicações na tecnologia e indústria. Empresas de tecnologia líderes como Google, Amazon, Facebook e Microsoft aplicam IA em uma variedade de produtos e serviços que consumimos diariamente, o que inclui desde assistentes virtuais – como o Google Assistant e o Alexa da Amazon – até ferramentas avançadas de pesquisa e análise de dados. Já na indústria, setores como manufatura, automotivo e logística adotam-na para otimizar processos de produção, melhorar a eficiência da cadeia de suprimentos e desenvolver sistemas de automação avançados, como robôs industriais e veículos autônomos.

A presença dela, no entanto, não se esgota aí. Na área da saúde, a IA é usada em diagnósticos médicos auxiliados por computador, ajudando médicos a interpretar imagens de radiologia, detectar padrões em exames e prever doenças com maior precisão. Além disso, na pesquisa biomédica, ela contribui para acelerar a descoberta de novos medicamentos, identificar padrões genéticos e personalizar tratamentos com base em grandes conjuntos de dados. No setor financeiro, a IA é usada para análise preditiva de mercado, detecção de fraudes, gestão de riscos e automatização de investimentos; enquanto, no comércio, varejistas online aplicam-na para recomendar produtos, personalizar ofertas e melhorar a experiência do cliente através de *chatbots* e assistentes virtuais. A inteligência artificial é aplicada também na área de segurança, a fim de detectar ameaças cibernéticas em tempo real, identificar padrões suspeitos de comportamento e fortalecer as defesas de redes corporativas, bem como em setores militares, nos quais atua na análise de dados de inteligência, simulação de cenários e desenvolvimento de sistemas de armas autônomas. Na esfera educacional, por sua vez, sistemas de tutoria inteligente usam IA para personalizar o ensino, adaptando o conteúdo de aprendizagem às necessidades individuais dos alunos; além disso, plataformas de ensino online, recorrendo a ela, recomendam cursos, avaliam o progresso do aluno e oferecem *feedback* personalizado.

Evidencia-se, a partir desses breves exemplos, a presença maciça da inteligência artificial nas mais diversas esferas do nosso contexto, não estando as artes “imunes”, portanto, a ela. Trata-se, no campo artístico, da intersecção entre criatividade humana e capacidades computacionais avançadas. No que concerne à criação artística, deparamo-nos com algoritmos de IA utilizados para compor música original, criar harmonias e até mesmo imitar estilos de compositores famosos. Existem programas de IA capazes de gerar imagens e obras de arte abstratas baseadas em estilos artísticos espe-

Das pinturas rupestres aos dias atuais, é evidente que o desejo de narrar histórias serviu como uma maneira de os seres humanos buscarem respostas – embora nunca definitivas – para as perguntas e inquietações que os assaltaram em diferentes momentos de suas existências.

cíficos, como pintura impressionista ou arte moderna; assim como programas capazes de criar coreografias e roteiros inovadores, explorando formas de expressão corporal e narrativa. Ferramentas de IA são empregadas na criação de efeitos visuais avançados, animação facial e até mesmo na escrita de roteiros baseados em análise de enredos de sucesso.

Para além da área da criação, a inteligência artificial também tem sido empregada na curadoria e monitoramento da experiência do espectador: vários museus e galerias utilizam-na para personalizar experiências de visitantes, sugerindo obras de arte com base nos interesses e histórico de visualizações. Além disso, ela também tem sido usada para criar, nesses espaços, ambientes imersivos interativos que respondem ao movimento do espectador, proporcionando uma experiência única de arte digital por meio da realidade virtual e aumentada; ou ainda, possibilitando a exploração de novos formatos e

expressões artísticas, como é o caso da chamada arte generativa, em que as obras são geradas em tempo real com base em interações do público, dados ambientais ou outros estímulos. Sua presença nas artes, embora ofereça oportunidades criativas e exploratórias, no entanto, levanta questões sobre autoria, originalidade e o papel do artista na era digital.

E no que concerne à literatura? De que modo tem se dado a intersecção entre literatura e inteligência artificial? Como se dá a inter-relação entre a criatividade no trabalho *com* a linguagem e os algoritmos?

O que estamos chamando de literatura?

A literatura tem sido uma presença constante ao longo da jornada humana. Mesmo em épocas primitivas, quando o foco principal era a fabricação de instrumentos essenciais para a sobrevivência, a literatura já se destacava como uma necessidade não material para os seres humanos. Pode-se facilmente imaginar que o *Homo sapiens*, nos primórdios da civilização, ao fim do dia, sentia o impulso de se reunir ao redor do fogo com seus companheiros para compartilhar suas experiências. Esse impulso perdurou ao longo dos milênios. Das pinturas rupestres aos dias atuais, é evidente que o desejo de narrar histórias serviu como uma maneira de os seres humanos buscarem respostas – embora nunca definitivas – para as perguntas e inquietações que os assaltaram em diferentes momentos de suas existências.

Essa busca incessante por respostas que possam preencher – ainda que provisoriamente – os seres lacunares e incompletos que somos mantém um íntimo diálogo com o contexto em que estamos inseridos. Em razão disso, não existe um conceito único de literatura, apenas acepções que variam de uma época a outra, as quais se diversificam justamente porque os contextos se transformam. Assim, ao retomarmos a antiga pergunta: “o que é literatura?”, encontraremos,

de acordo com Leyla Perrone-Moisés (2016), as mais diferentes respostas. A definição clássica, desde Aristóteles, que considera a literatura como a “arte de representar a realidade por meio de palavras”, foi modificada com o tempo. Uma interpretação mais moderna, derivada da estética de Kant e da teoria romântica alemã, a entende como a “produção de discursos marcados por sua coesão interna e ausência de propósito externo”. O romantismo, de forma mais simplificada, a concebe como a “expressão verbal de sentimentos”. Os formalistas russos e as vanguardas do século XX, por outro lado, entenderam-na como um “processo de comunicação que enfatiza a própria mensagem”. Segundo Perrone-Moisés (2016, p. 8), “todas essas acepções, mescladas em doses variadas e até mesmo contraditórias, chegaram até o século XX e permanecem subentendidas até hoje, causando confusões quando se trata de crítica literária e ensino de literatura”.

Diversas, assim, foram as abordagens que se dedicaram a analisar e descrever a linguagem literária, utilizando critérios específicos associados às suas respectivas linhas de pesquisa. Não pretendemos aqui debater cada uma dessas interpretações; nosso objetivo é compreender a essência da linguagem literária a fim de verificar de que forma a inteligência artificial pode contribuir (ou não) com a escrita e leitura de textos literários.

Considerando que a obra literária, em sua composição, se vale da palavra, mesma matéria-prima de que são constituídos os textos informativos, o que deles o diferenciaria? Como a linguagem efêmera e instantânea de nosso cotidiano distingue-se da linguagem literária? Essa é uma pergunta crucial para compreendermos os textos gerados a partir do uso de ferramentas de IA.

A reflexão em torno da singularidade da linguagem literária ocupou os formalistas russos, os quais atribuíram o termo “literariedade” ao uso propriamente literário da língua. Jakobson afirma: “O objeto da ciência literária não é a literatura, mas a literariedade, ou seja, o que faz de uma determinada obra uma obra literária”

(*apud* Eikhenbaum, 1999, p. 37). Opondo-se à definição de literatura como documento, ou à sua acepção de representação do real ou de expressão das ideias de um autor, os formalistas destacavam os aspectos da obra literária considerados especificamente literários, distinguindo, desta forma, a linguagem da literatura da linguagem cotidiana. Trata-se, de acordo com a perspectiva formalista, de uma linguagem motivada (não arbitrária), autotélica (não linear) e autorreferencial (não utilitária).

Chklovski, em seu trabalho “A arte como procedimento” (1971), explorou profundamente o que torna certos textos literários. Ele identificou, juntamente com outros estudiosos, no conceito de “desfamiliarização” ou estranhamento, o critério de literariedade. Esse estranhamento refere-se à capacidade da linguagem literária de revitalizar a sensibilidade linguística dos leitores por meio de técnicas que desconstroem as formas habituais e automáticas de percepção. Em outras palavras, para o crítico russo, no texto literário, as palavras são usadas de maneira que se afastam de seu significado habitual, assumindo um sentido diferente daquele usual no cotidiano. Assim, ainda que utilize as mesmas palavras da linguagem comum, estas, quando inseridas no texto literário, adquirem uma nova conotação, tendo seus sentidos multiplicados de forma significativa. Isso resulta na desautomatização da percepção do leitor, permitindo que ele leia na palavra muito mais do que o seu significado usual sugere.

Jakobson (1983) ainda argumenta que o efeito de desfamiliarização depende da aplicação de certos procedimentos que, dentro do conjunto dos elementos formais invariantes ou traços linguísticos, definem a literatura como uma exploração das potencialidades da linguagem. Esses procedimentos, ao se tornarem comuns devido à sua frequente utilização e consequente automatização, podem ser revigorados por meio da reorganização dos recursos literários.

Os bons escritores de literatura, dessa maneira, teimosa e persistentemente, procuram reforçar a ação renovadora e revivifica-

dora que a vida exerce sobre a linguagem, por meio da imaginação e da contínua mobilidade da escritura. Esforçando-se para criar uma linguagem em estado nascente, os autores, cientes da condição da linguagem como instrumento de comunicação – e, portanto, dos limites de sua natural arbitrariedade e convencionalismo –, utilizam-se, na construção do texto literário, de uma escritura que se desenvolve em uma dialética permanente entre o habitual – que tende ao desgaste limitador – e o inabitual – que tende ao limite libertador.

A literariedade, dessa forma, não resulta da utilização de elementos linguísticos próprios, mas de uma organização diferente dos mesmos materiais linguísticos cotidianos. Uma organização, muitas vezes, mais densa, coerente e complexa. Conforme assegura Compagnon (2003, p. 43),

[...] não é a metáfora em si que faria a literariedade de um texto, mas uma rede metafórica mais cerrada, a qual relegaria a segundo plano as outras funções linguísticas. As formas literárias não são diferentes das formas linguísticas, mas sua organização as torna (pelo menos algumas delas) mais visíveis. Enfim, a literariedade não é questão de presença ou de ausência, de tudo ou nada, mas de mais e de menos (mais tropo, por exemplo): é a dosagem que produz o interesse do leitor.

A contribuição de Jakobson para as reflexões sobre a linguagem literária também reside na definição das funções da linguagem. Ele argumenta (1983, p. 120) que no texto literário prevalece a função poética, caracterizada por ser “intransitiva, inseparável em termos de forma e conteúdo, enfatizando a mensagem em si mesma, sua autodesignação, sua autorreferência, em resumo, seu caráter reflexivo”. Jakobson destaca, assim, a importância do trabalho criativo *com e na* linguagem presente na literatura. Nessa perspectiva, o poeta ou escritor utiliza um discurso inventivo, brincando com as palavras dentro de

formas específicas, buscando organizá-las de acordo com necessidades sonoras ou visuais, para desvendar e recontextualizar seu sentido oculto.

Uma crítica severa dirigida aos formalistas russos é o foco que eles deram à “arte pela arte”, negligenciando o diálogo estreito que a literatura estabelece com o contexto fora de si. Sem considerar esse contexto extraliterário, argumenta-se que o trabalho com a linguagem se torna meramente gratuito. É amplamente reconhecido que a arte não é apenas um exercício lúdico sem propósito; não se resume apenas a um jogo habilmente planejado por técnicos experientes. A desfamiliarização, que os formalistas exploraram, tem implicações éticas e políticas significativas, pois envolve um diálogo profundo e produtivo com o contexto histórico e social no qual a obra está inserida. Afinal, a literatura e sua linguagem não podem ser separadas da realidade que as circunda.

Isso não implica que a literatura deva servir ao propósito social ou que o texto literário deva adotar uma posição engajada em uma causa específica. Assim como a abordagem “arte pela arte” é inadequada, uma visão puramente social da arte também o é. O engajamento da linguagem literária ocorre precisamente através de sua natureza desafiadora, questionadora, provocativa e plural. Quando reduzida a um mero panfleto, a linguagem literária perde sua potência e sua capacidade de múltiplas interpretações, aproximando-se do utilitarismo da linguagem referencial. É nesse sentido que podemos entender as reflexões de Roland Barthes (2008, p. 16-17) sobre o que ele define como literatura.

Entendo por literatura não um corpo ou uma sequência de obras, nem mesmo um setor de comércio ou de ensino, mas o grafo complexo das pegadas de uma prática: a prática de escrever. Nela visto portanto, essencialmente, o texto, isto é, o tecido de significantes que constitui a obra, porque o texto é o próprio aflorar da língua, e porque é no interior da língua que a língua deve ser combatida, desviada:

não pela mensagem de que ela é o instrumento, mas pelo jogo das palavras de que ela é o teatro.

Portanto, não é apenas o conteúdo transmitido pelo texto literário que o transforma em uma ferramenta de questionamento, mas também o jogo com a forma que está presente nele. Como Eagleton (2006, p. 126) afirma, “a literatura pode parecer estar descrevendo o mundo, e às vezes realmente o faz, mas sua função real é performática: ela utiliza a linguagem dentro de certas convenções para provocar determinados efeitos em um leitor”.

Sob essa perspectiva, Barthes nos convida a entender como a língua pode ser vista como fascista, não porque nos obriga a dizer algo, mas porque nos impõe dizer o que desejamos que seja entendido pelo nosso interlocutor dentro de uma estrutura linguística específica, a qual, por sua vez, reflete uma determinada estrutura de poder. É por isso que o pensador francês vê na literatura a única maneira de subverter essa língua. Ele descreve isso como “essa trapaça saudável, essa esquia, esse golpe magnífico que nos permite ouvir a língua fora do poder, no brilho de uma revolução constante da linguagem, eu a chamo, para mim: literatura” (Barthes, 2008, p. 16).

Longe de adotar um caráter panfletário, a linguagem literária rejeita qualquer forma de poder além de sua própria exploração. As forças de liberdade presentes na literatura não dependem da figura pública do escritor, de seu engajamento político – afinal, ele é apenas um indivíduo entre muitos – nem do conteúdo doutrinário de sua obra, mas sim do deslocamento que ele realiza sobre a linguagem (Barthes, 2008). Em outras palavras, a literatura se posiciona contra qualquer tipo de engajamento – não apenas o social – revelando-se como uma área de “não poder”, de “despoder”, ou ainda, de estar “fora do poder”, conforme sugere Compagnon (2009). Isso não significa, no entanto, que a linguagem literária seja neutra, pois “a literatura pode entreter, mas como um jogo perigoso, não um passatempo inócuo” (Compagnon, 2009, p. 42).

Por meio da linguagem literária, também temos acesso e a capacidade de transmitir conhecimento em diversas áreas. Como um exercício de reflexão e experiência de escrita, a literatura nos permite compreender melhor o ser humano e o mundo ao nosso redor. Como explica Compagnon (2009), um ensaio de Montaigne, uma tragédia de Racine, um poema de Baudelaire podem nos ensinar muito sobre o universo e sobre nós mesmos. No entanto, a missão dessa linguagem, como afirma Sábatto (2003), não é comunicar verdades abstratas e inquestionáveis, mas sim verdades falíveis e mutáveis da existência, ligadas à fé ou ilusão, esperança ou temor, angústia ou convicções ardentes. Em suma, não se trata de oferecer respostas definitivas, pois, como lembra Barthes (2008, p. 19), “o conhecimento que ela mobiliza nunca é completo nem final; a literatura não afirma saber algo, mas saber sobre algo – saber muito sobre os seres humanos”.

Assim, não podemos considerar a literatura como um mero entretenimento ou uma forma de evasão, especialmente no contexto atual. Ela precisa ser vista como uma maneira complexa e profunda de examinar a condição humana. Transgressora por natureza, a linguagem literária não serve aos propósitos utilitários da comunicação cotidiana. Pelo contrário, devido à reflexão que provoca, ela possibilita uma comunicação de conteúdo mais profundo, que permanece conosco além do momento da leitura. Em outras palavras, a linguagem do texto literário é capaz de deixar marcas em seus leitores, permitindo que sejam tocados e afetados de maneiras mais profundas do que as mensagens transmitidas pela linguagem cotidiana.

Seriam as ferramentas de IA capazes de gerar textos em que se preservem essas especificidades da linguagem literária? Considerando, como já afirmado, que os textos literários estão vinculados a seu contexto, que estão em consonância com as respostas ansiadas pelo homem em diferentes momentos da história, seriam tais ferramentas capazes de “sugerir” as inquietações humanas de nosso atual contexto? Por

outro lado, seria possível e/ou desejável “frear” o desenvolvimento tecnológico e a influência que a IA pode exercer sobre a literatura? Ou ainda: como equilibrar a expressão humana única com sua crescente influência na literatura?

Literatura versus IA ou literatura e IA?

Nos últimos anos, a inteligência artificial experimentou uma ascensão meteórica impulsionada por avanços significativos em poder computacional, pela disponibilidade de grandes conjuntos de dados (*big data*) e pelas melhorias em algoritmos de aprendizado de máquina. Além disso, a democratização da tecnologia de IA também desempenhou um papel crucial, com plataformas e ferramentas de código aberto, tornando-a acessível a um público mais amplo. Isso abriu as portas para inovações em setores inesperados, permitindo que pequenas *startups* e indivíduos explorassem o potencial da IA de maneiras inovadoras. Uma dessas áreas foi a da escrita de livros literários.

Escrever um livro com o auxílio da inteligência artificial implica utilizar ferramentas, as quais são apresentadas como capazes de facilitar o processo de criação e edição de conteúdo. Essas ferramentas podem sugerir textos, criar diálogos, organizar capítulos e, inclusive, revisar o estilo de escrita. Nas propagandas dessas ferramentas, a IA funciona como um assistente virtual capaz de apoiar o escritor em várias fases da criação literária, fornecendo insights e sugestões que contribuem para melhorar o resultado do trabalho.

Dentre os assistentes de escrita, podemos citar o StoryZap, o ChatGPT e outros modelos de linguagem avançada, os quais teriam o propósito de gerar texto coerente e criativo com base em *prompts* fornecidos pelo escritor. Esses assistentes seriam úteis, assim, para a geração de ideias (por meio da sugestão de temas, personagens e cenários); a expansão de texto (empreendendo o desenvolvimento de parágra-

fos e capítulos com base em um esboço inicial); e a criação de diálogos entre as personagens. Além dos assistentes, encontram-se também disponíveis as chamadas plataformas de escrita colaborativa, das quais a Scrivener e Reedsy seriam exemplos. Tais plataformas ofereceriam suporte para a organização e estruturação de manuscritos, auxiliando na estruturação do livro em capítulos lógicos; suporte para a “gestão” de personagens, garantindo a consistência na elaboração de suas características; e, ainda, sugestões de melhorias para o estilo de escrita e a coerência narrativa. Estariam também à disposição dos escritores ferramentas como Grammarly e ProWritingAid, revisores automáticos, os quais se mostram eficazes na identificação e correção de erros gramaticais e ortográficos; na sugestão de melhorias no tom, fluidez e clareza do texto; bem como na garantia de consistência no uso de termos e formatos ao longo do manuscrito.

Como pode ser observado por meio da descrição das funcionalidades das ferramentas mencionadas, considera-se que o texto literário de qualidade seria construído a partir de um bom (seja lá o que isso signifique) e consistente enredo, pela construção verossimilhante de personagens, e pelo uso adequado da língua no que concerne às normas gramaticais. Parece ser desconsiderado, entretanto, o fato de que literatura não é, conforme discutimos, apenas conteúdo, mas também forma, forma essa que não se limita à mera obediência à norma culta da língua. Em outras palavras, o jogo com a linguagem – essência do texto literário – parece ser relegado, desconstruindo-se, assim, a concepção de literatura em que tão importante quanto aquilo que é narrado é a forma como tal conteúdo é narrado. Seriam tais ferramentas capazes de explorar o potencial simbólico assumido pela linguagem na composição do texto literário? De reconhecer uma licença poética? De empregar as palavras de modo “desautomatizado”?

Se submetermos dois excertos de *Grande sertão: veredas*, de Guimarães Rosa, à revisão e correção pelo ChatGPT podemos ter indícios de respostas para tais questões. Informa-nos a

ferramenta: “ajustei a pontuação, corrigi alguns erros de digitação e adicionei clareza onde necessário”. Vejamos os trechos originais e as sugestões fornecidas pelo ChatGPT:

Aí, fui escrevendo. Simples, fui, porque fui *ah*, porque a vida é miserável. A letra saía tremida, no *demoroso* Meu outro braço também recomeçava a doer *quáse'que*. “Traição”... — sem querer eu fui lançando no papel a palavra, mas risquei Uma bala no couro assoviou sóco, Sumamente, eu esperei o pispissíu de alguma outra bala, eu *queria* Soubesse por quê? O pensar caladíssimo de Zé Bebelo me perturbava (Rosa, 1988, p. 468, grifos nossos).

Aí, fui escrevendo. Simplesmente, fui, porque fui. Ah, porque a vida é miserável. A letra saía tremida, no demorado. Meu outro braço também recomeçava a doer quase que. ‘Traição’... – sem querer, fui lançando no papel a palavra, mas risquei. Uma bala no couro assoviou. Socorro. Sumamente, eu esperei o pispissíu de alguma outra bala, eu quem. Soubesse por quê? O pensar caladíssimo de Zé Bebelo me perturbava.

A vida é ingrata *no macio de si*; mas *trans-traz* a esperança mesmo do meio do *fel do desespero*. Ao que, este mundo é muito misturado... (Rosa, 1988, p. 192, grifos nossos)

A vida é ingrata em seu próprio conforto; mas traz consigo a esperança mesmo do meio do amargo desespero. Por isso, este mundo é tão misturado...

Como pode ser observado, a ferramenta desconhece a construção dos neologismos criados por Guimarães, bem como a proposital pontuação por ele utilizada, a qual, em total consonância com o conteúdo narrado, é concebida pela ferramenta como uma incorreção gramatical, e não como uma estratégia do texto literário de desau-

tomatizar o olhar do leitor. Nota-se, também, a incapacidade de compreensão de metáforas, para as quais são sugeridas substituições de cariz denotativo.

Além de desconsiderar o que seria, portanto, a especificidade do texto literário, o uso dessas ferramentas, que, a princípio, podem ser vistas apenas a partir de seus aspectos positivos – como forma de democratizar o acesso à escrita criativa por todos e como instrumentos que facilitam o trabalho daquele que escreve – traz, no entanto, outras implicações a serem pensadas.

Os algoritmos, com sua capacidade de analisar grandes volumes de dados, identificam e estabelecem padrões, os quais, por seu turno, passam, conforme mencionado, a ser utilizados no auxílio à geração de ideias, ao aprimoramento da escrita e à personalização da experiência do leitor. Podem, assim, por exemplo, sugerir temas com base nas preferências do autor, analisar o seu estilo de escrita para oferecer sugestões de aprimoramento e até mesmo adaptar narrativas de acordo com o *feedback* dos leitores. Ao considerarmos essa dinâmica, no entanto, é crucial examinar os desafios éticos e estéticos envolvidos. Como podemos assegurar que a inteligência artificial não apenas amplie, mas também respeite e mantenha a autenticidade das narrativas humanas? Como podemos evitar que haja uma padronização e homogeneização das obras literárias em um mundo no qual a tecnologia exerce cada vez mais influência? Não incorreríamos no risco de homogeneização e perda da singularidade na literatura, à medida que algoritmos são cada vez mais utilizados para orientar a criação de conteúdo?

Um outro ponto destacado pelos adeptos do uso de tais ferramentas refere-se ao fato de que as experiências literárias podem ir muito além das páginas impressas ao adentrarem o território da realidade virtual. A IA desempenharia, a partir dessa perspectiva, um papel fundamental ao enriquecer a experiência de leitura, transformando a leitura literária em uma espécie de jornada multissensorial ao incorporar uma variedade de estímulos. Sons, imagens e interatividade são

elementos que podem ser, por meio da IA, integrados às narrativas, oferecendo aos leitores uma experiência imersiva que transcenderia as palavras escritas, de acordo com esse ponto de vista. Exemplo disso seria a criação de trilhas sonoras personalizadas com o intento de complementar e enriquecer a experiência de leitura, ajustando-se ao ritmo e ao tom da narrativa, o que, além de ambientar os leitores, aumentaria a imersão dos ouvintes na história. A interatividade seria outro aspecto pertencente a esse novo cenário literário. Utilizando tecnologias interativas e plataformas digitais, os leitores podem participar ativamente da narrativa, tomando decisões que afetam o desenvolvimento do enredo, elemento esse que proporciona uma sensação de envolvimento e imersão para além da experiência tradicional de leitura. A IA também está sendo aplicada na criação de ambientes virtuais e experiências de realidade aumentada, as quais complementariam a narrativa literária, expandindo os limites da imaginação e levando a leitura a novos patamares de imersão e interatividade.

Sem firmar posição contrária ao diálogo da literatura com outras linguagens – hibridismo esse característico do contexto contemporâneo – é preciso atentarmo-nos, no entanto, para alguns aspectos. O primeiro deles é que, em um livro literário, o protagonismo cabe ao texto literário em si. Ainda que acompanhado por outras linguagens, não podemos nos esquecer de que estamos diante de um livro e que, portanto, espera-se que todas elas estejam em estrito diálogo com o texto literário, não o substituindo, mas assumindo potencial narrativo e ampliando os sentidos por ele suscitados. Ou seja, forma e conteúdo precisam permanecer indissociáveis para dizermos que estamos diante de um texto efetivamente literário, de modo que outros artifícios não estejam ali presentes meramente como “adornos” ou “atrativos” do texto. Outro aspecto refere-se ao fato de que a leitura de literatura, em si, é um ato interativo, haja vista que a obra depende completamente do leitor para se concretizar. Além disso, pensando a partir de uma perspectiva mais ampla, podemos também

considerar que os livros literários impressos contemporâneos, ao explorarem seus elementos materiais (os denominados livros-objeto) demandam a interatividade – inclusive física – do leitor, sem necessitar, para isso, recorrer a ferramentas de realidade virtual ou aumentada.

Para além do uso de ferramentas de IA na criação de textos literários, tem-se destacado também seu potencial no que concerne à leitura. A personalização é um dos pontos que vêm sendo ressaltados por aqueles que argumentam em favor da IA como forma revolucionária de experiência de leitura. Com algoritmos sofisticados de análise de dados, as plataformas de leitura digital podem propor sugestões de livros altamente personalizadas, ajustadas aos interesses individuais e ao histórico de leitura de cada usuário, promovendo uma conexão mais íntima entre o leitor e o conteúdo. Não estaríamos, no entanto, diante dessa personalização, “condenados” à leitura de um único gênero literário? De uma mesma temática? Ou mesmo de um único autor?

Como sabemos, a bibliodiversidade é fundamental na formação do leitor literário, uma vez que a diversidade de obras permite que os leitores tenham acesso a uma ampla gama de perspectivas, culturas e experiências de vida, o que enriquece seu entendimento do mundo e promove a empatia ao permitir que eles se coloquem no lugar de personagens e autores diversos. Além de estimular a curiosidade e a criatividade, a exposição à bibliodiversidade ajuda os leitores a desenvolverem habilidades críticas, como análise de textos, interpretação de contextos históricos e sociais, e avaliação de pontos de vista divergentes, o que contribui para sua capacidade de pensar criticamente e formar opiniões fundamentadas. Outrossim, leituras literárias que refletem a diversidade étnica, racial, de gênero, sexual, entre outras, são essenciais para que todos os leitores se sintam representados e valorizados, o que promove um ambiente inclusivo e enriquecedor, no qual diferentes identidades são celebradas e respeitadas. É válido ainda destacar que, ao ter

acesso a uma variedade de textos, os leitores são encorajados a explorar suas preferências pessoais e a tomar decisões informadas sobre o que desejam ler, o que efetivamente os capacita como leitores autônomos, aptos a fazer escolhas literárias que melhor atendam às suas necessidades e interesses.

A utilização da inteligência artificial no processo de escrita criativa apresenta ainda outros desafios e questões éticas. Um dos principais temas debatidos é a originalidade e a autenticidade do conteúdo produzido pela IA. À medida que os escritores utilizam ferramentas baseadas em inteligência artificial para criar ou editar texto, surgem questões sobre onde definir a fronteira entre a criação humana e a assistência da máquina. Isso levanta preocupações sobre direitos autorais e propriedade intelectual, especialmente quando o conteúdo gerado pela IA se baseia em vastos bancos de dados de obras existentes. Além disso, há considerações éticas relacionadas à transparência e responsabilidade. Os autores podem enfrentar dilemas sobre quanto divulgar o uso de IA em seus processos criativos e qual nível de crédito ou reconhecimento as ferramentas de IA devem receber. A confiança dos leitores na autenticidade da obra também pode ser afetada, especialmente em gêneros que valorizam profundamente a expressão individual e a singularidade da voz do autor. Exemplo disso, aliás, ocorreu recentemente, durante o Prêmio Jabuti 2023, no qual surgiu a controvérsia no campo das ilustrações e artes para capas de livros. Uma edição de *Frankenstein*, de Mary Shelley, lançada pelo Clube de Literatura Clássica, inicialmente nomeada na categoria de “Melhor ilustração do ano”, foi desqualificada por sua capa ter sido criada em colaboração com inteligência artificial.

A privacidade dos dados é outra consideração crucial, especialmente porque muitas ferramentas de inteligência artificial necessitam de acesso a grandes volumes de texto para aprender e gerar conteúdo. Isso acarreta questões sobre como esses dados são coletados, armazenados e utilizados; e também sobre os direitos dos autores em relação aos conteúdos gerados durante

o uso dessas ferramentas. De maneira geral, as diversas ferramentas de IA disponíveis na internet dependem de fontes para criar seus conteúdos, sejam textuais ou visuais. Dessa forma, cada IA busca informações na internet para enriquecer seu banco de dados, o que implica que tais ferramentas frequentemente utilizem obras autorais de escritores e outras criações de artistas para compor suas produções de forma automática, sem creditar aos autores originais e sem obter consentimento para reproduzir as obras nos resultados gerados pelas IAs.

Apesar de as ferramentas de inteligência artificial serem continuamente treinadas para produzir conteúdos que se assemelhem aos criados por seres humanos, elas enfrentam várias limitações. No caso de textos, por exemplo, a IA gera conteúdo com base no que já conhece, o que significa que novas ideias, movimentos culturais emergentes e novas formas de narrativas não são possíveis. Pensando a partir dessa perspectiva, o que seria da literatura sem inovação, transformação ou mesmo desafio?

Obras criadas com o auxílio de IA e a qualidade estética

Ao acessarmos o YouTube, anuncia o *card* de um dos vídeos: “Inteligência artificial insana, que cria livros infantis em segundos, e tem conexão para você vender direto na Amazon e começar a ganhar dinheiro aqui na internet. E quer mais? Grátis”. Com milhares de visualizações, o tutorial assegura que qualquer pessoa pode, ao acessar a ferramenta de inteligência artificial, construir muito rapidamente um livro destinado às crianças. Incorrendo na equivocada ideia de que escrever literatura infantil é fácil, em razão das obras apresentarem menor quantidade de texto e ilustrações, a chamada parece desvalorizar o público infantil, uma vez que a afirmação sugere que pouco esforço precisa ser demandado na elaboração de obras direcionadas a esse leitor. Errônea, ela ignora como a literatura preferencialmente endereçada às crianças demanda a

compreensão do papel simbólico assumido por sua linguagem, a capacidade de condensação e exploração dos sentidos poéticos e lúdicos da linguagem no que concerne ao texto verbal, bem como o cuidadoso trabalho na elaboração de ilustrações que ampliam os sentidos do texto literário, elementos tão necessários para a elaboração de uma obra de efetiva qualidade estética.

Em um dos canais também do YouTube, @RenildoeMayara, encontramos a propaganda de livros digitais feitos com IA: *Pedro e o panda perdido: uma história de coragem* (2024); *A preguiça do bicho preguiça: o despertar de um bocejo* (2023); *Lições na floresta: contos rimados dos bichos* (2023). Tais obras, à venda no site da Amazon, são assinadas por Mayara Martins e não trazem qualquer referência a terem sido criadas com a utilização de IA, fato esse, portanto, que impossibilita os responsáveis pela compra do livro de terem acesso a essa informação.

A leitura das obras permite-nos identificar que estamos diante de textos que não são literários, mas claramente pedagógicos e utilitários. Neles, o texto verbal está claramente a serviço de “ensinar” algo à criança, o que se evidencia até mesmo no próprio título de *Lições na floresta: contos rimados dos bichos*, obra cujo subtítulo revela o desconhecimento do que seria o gênero conto, uma vez que não é esta a modalidade textual com a qual nos deparamos na leitura. As três obras, longe de explorarem a polissemia – essencial no texto literário, e que permitiria, junto a outras estratégias, a construção de diferentes camadas de sentido –, valem-se, ao contrário, da linguagem em seu viés informativo, apresentando narrativas lineares e simplistas, que, ao final, revelam uma mesma proposta: ensinar valores às crianças, destoando, assim, completamente, do que se almeja em um texto literário – o incitar da imaginação, da criatividade, da criticidade.

Observemos, a título de exemplo, trechos da sinopse das obras.

Pedro e o panda perdido: uma história de coragem é uma história que transcende faixas etárias, proporcionando momentos

de encanto e reflexão. Ideal para *crianças de 5 a 14 anos*, esta obra leva os leitores a uma jornada inesquecível, reforçando a ideia de que, por meio da amizade, superamos desafios e descobrimos a verdadeira magia que existe no mundo ao nosso redor (grifos nossos).

Com um enredo previsível e uma linguagem que não explora seu potencial conotativo, a obra revela-se pouco interessante e incapaz – conforme sugere a sinopse – de ultrapassar faixas etárias, uma vez que não desafia o leitor. Além disso, conforme mencionado na quarta capa, distintamente do que objetiva um bom texto literário – a ruptura, a transgressão, a inquietação – a obra apenas “reforça”, de forma referencial, a ideia de que podemos superar desafios por meio das amizades, não demandando, portanto, qualquer exercício de imaginação, reflexão e criticidade por parte do leitor.

Em *Lições na floresta: contos rimados dos bichos*, você irá embarcar numa jornada encantadora pela floresta mágica, onde cada criatura conta sua história com rimas e *lições*. Pássaros dançam no céu, girafas desfilam com elegância, e cada animal ensina *valores valiosos* [sic] às crianças. Descubra a magia da natureza por meio destas rimas cativantes, um convite irresistível à educação e diversão para os pequenos leitores (grifos nossos).

Ainda que recorra ao uso de rimas – e, portanto, a um aparente trabalho *com e na* linguagem –, notam-se construções bastante limitadas e óbvias no emprego desse recurso, deixando, dessa forma, de explorar o potencial lúdico e de desautomatização do olhar do leitor. Como claramente se anuncia, o propósito da obra é ensinar valores, concebendo-se a literatura como mero conteúdo a serviço da transmissão de bons comportamentos ao público infantil.

Assim como as duas anteriores, *A preguiça do bicho preguiça: o despertar de um bocejo* repete um

enredo previsível – um bicho preguiça que troca a preguiça por aventura –, que se mostra destinado ao ensinamento de que é preciso deixarmos nossas zonas de conforto e que, também, deixa de explorar a língua em seu potencial criativo.

Junta-se a essas deficiências apontadas em cada obra a presença das ilustrações que, assim como o texto, são pouquíssimo diversas. Nelas, constata-se a repetição de um “padrão Disney” de ilustrações, com personagens de traços delicados, dóceis, sem “imperfeições” e que se distancia, claramente, da rica diversidade que temos em nosso contexto. Esse, aliás, é um ponto recorrente ao observarmos outros livros também criados por IA: a falta de representatividade. Neles, a maioria das personagens são brancas, reforçando-se, em grande parte delas, a imagem de princesa como a de uma menina branca, loira e de olhos claros, sendo bastante rara a presença de outras etnias ou raças. Tal ausência de diversidade

eficiência algorítmica está moldando o futuro das artes de maneira sem precedentes. No tocante à literatura, com o avanço da inteligência artificial, surge a questão de como ela está redefinindo a concepção, a criação e o consumo de livros.

Como pudemos observar ao longo desse estudo, a IA apresenta novas oportunidades e desafios para escritores, editores e leitores. Seus algoritmos podem criar histórias, gerar personagens e desenvolver enredos de maneira automatizada. Essa tecnologia também pode, ainda, colaborar na edição e revisão de textos, detectando erros gramaticais e oferecendo sugestões de aprimoramento. Além disso, a IA possibilita a personalização da experiência de leitura, recomendando livros com base nos interesses e preferências individuais dos leitores, mostrando-se capaz, por meio da análise de grandes volumes de dados sobre leitores e tendências de mercado, de apoiar decisões estratégicas na indústria editorial, ao possibilitar melhor compreensão de quem é seu público-alvo e, dessa forma, adaptar as estratégias de publicação e marketing.

É preciso, no entanto, que se considere a qualidade estética do texto gerado a partir do emprego dessas ferramentas. Seriam os textos gerados realmente literários? Haveria, nesses textos, o efetivo trabalho *com* e *na* linguagem? Forma e conteúdo relacionar-se-iam de forma indissociável nessas obras?

e representatividade, especialmente em obras infantis, conduz, como sabemos, à predisposição das crianças ao desenvolvimento de preconceitos.

Inconclusões

Estamos em uma era de mudanças rápidas, em que a intersecção entre a criatividade humana e a

de forma indissociável nessas obras? Os livros considerados neste estudo evidenciam-nos que não, tornando estas questões que o escritor – assim como o ilustrador – devem considerar ao serem auxiliados pelas ferramentas de inteligência artificial.

É inegável que o emprego de ferramentas de IA pode colaborar com muitas atividades,

inclusive a da escrita, e que é impossível manter o campo literário à parte das inovações. No entanto, é essencial mantermos um equilíbrio entre a inovação e a preservação da essência da literatura. Embora a inteligência artificial proporcione novas oportunidades e ferramentas para escritores e leitores explorarem, é crucial lembrar que a verdadeira essência da literatura reside na conexão humana, na profundidade emocional das histórias e na capacidade de tocar os corações e mentes dos leitores, o que só é efetivamente alcançado por meio do trabalho cuidadoso e intencional *com e na* linguagem, a qual captura nuances, evoca sentimentos e cria vínculos entre escritores e seu público.

Em outras palavras, acreditamos que a IA possa ser utilizada para ajudar na pesquisa, gerar ideias e até mesmo fazer sugestões de palavras ou frases, mas a criatividade e a habilidade de contar histórias continuará sendo exclusivamente humana. A inteligência artificial pode atuar como uma companheira de jornada, não para ditar os rumos da história, mas para fornecer insights e sugestões que podem contribuir para o aprimoramento da narrativa humana.

A fim de alcançar esse equilíbrio, é crucial que os autores abracem a inteligência artificial como uma ferramenta colaborativa, e não como um substituto da imaginação humana. A IA pode oferecer sugestões, mas cabe aos seres humanos moldar e dar vida a elas com sua sensibilidade, intuição e experiência emocional. É essa combinação única de habilidades humanas e capacidades tecnológicas que pode enriquecer profundamente a arte da escrita e proporcionar histórias que ressoem de maneira significativa aos leitores. Dito de outra forma, os autores precisam continuar a ser os mestres por trás das histórias, enquanto a IA desempenha um papel de colaboradora e catalisadora de ideias.

É essencial, ainda, realizar uma reflexão contínua sobre as implicações éticas acerca do uso da inteligência artificial na literatura. Devemos nos assegurar de que os algoritmos sejam programados com valores humanos, respeitando

a diversidade, a autenticidade e a integridade das experiências narrativas. Ao mesmo tempo, é fundamental estarmos atentos aos riscos de viés algorítmico e exclusão, garantindo que a literatura continue a representar uma pluralidade de vozes e perspectivas.

A integração sinérgica entre inteligência artificial e criatividade humana pode ser comparada a uma dança, em que o movimento de cada elemento contribui para a expressão única e genuína das narrativas. Nessa dança, entretanto, um aspecto permanece inalterado: o poder das palavras. Elas continuam a nos conectar, desafiar e transformar.

.....

Diana Navas é doutora em Letras e leciona no Programa de Pós-Graduação em Literatura e Crítica Literária e do Programa de Língua Portuguesa da PUC-SP e da graduação da Fatec.

Referências

BARTHES, R. *Aula*. Tradução: Leyla Peronne-Moisés. São Paulo: Cultrix, 2008.

CHKLOVSKI, V. A arte como procedimento. In: EIKHENBAUM et al. *Teoria da literatura: formalistas russos*. Porto Alegre: Globo, 1971.

COMPAGNON, A. *O demônio da teoria*. Literatura e senso comum. Tradução: Cleonice Mourão. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

COMPAGNON, A. *Literatura para quê?* Tradução: Laura Taddei Brandini. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.

COOK, Tim. Tim Cook: Apple isn't falling behind, it's just not ready to talk about the future. Entrevista. *MIT Technology Review*, [s. l.], 14 Jun. 2017. Disponível em: <https://www.technologyreview.com/2017/06/14/4525/tim-cook-apple-isnt-falling-behind-its-just-not-ready-to-talk-about-the-future/>. Acesso em: nov. 2024

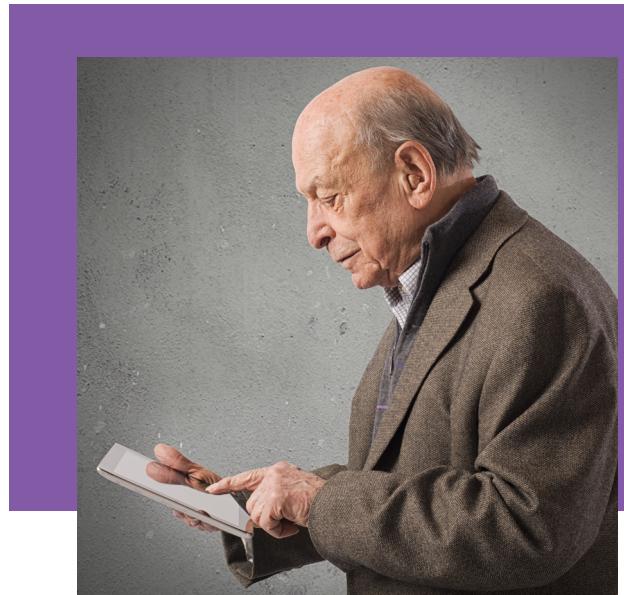
DURKIN, J. *Expert systems design and development*. New York: Prentice Hall, 1994.

- EAGLETON, T. *Teoria da literatura*: uma introdução. Tradução: Waltersin Dutra. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- EIKHENBAUM, B. A teoria do Método Formal. In: TODOROV, T. *Teoria da literatura I*: textos dos Formalistas Russos apresentados por Tzvetan Todorov. Lisboa: Edições 70, 1999.
- JAKOBSON, R. *Linguística e comunicação*. Tradução: Izidoro Blikstein e José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix, 1983.
- MINSKY, M. *The society of mind*. New York: Touchstone; Prentice Hall, 1985.
- PERRONE-MOISÉS, L. *Mutações da literatura no século XXI*. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.
- ROSA, J. G. *Grande sertão: veredas*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.
- SÁBATO, E. *O escritor e seus fantasmas*. Tradução: Pedro Maia Soares. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.
- TODOROV, T. *A literatura em perigo*. Tradução: Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.
- WEBER, R. *Intelligent jurisprudence research*. Florianópolis: UFSC, 1998.

**Artigo/Tecnologia na perspectiva dos
mais velhos**

Inteligência artificial (IA), pessoas idosas e educação problematizadora: relato de experiência

*Mônica de Ávila Todaro
Daiana Braga Santos*



O tema gerador não se encontra nos homens isolados da realidade, nem tampouco na realidade separada dos homens. Só pode ser compreendido nas relações homem-mundo.

(Paulo Freire. *Pedagogia do oprimido.*)

Introdução

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) tem chamado a atenção para a necessidade de se educar para o uso consciente da inteligência artificial. O documento “Anteprojeto de Recomendação sobre a Ética da Inteligência Artificial” foi produzido coletivamente, em conformidade

com a decisão da 40ª Reunião da Conferência Geral da Unesco, em 2020.

O referido documento aborda a ética como “uma base dinâmica para a avaliação e a orientação normativa das tecnologias de IA, tomando como referência a dignidade humana, o bem-estar e a prevenção de danos, e apoiando-se na ética da ciência e da tecnologia” (Unesco, 2020, p. 4). Portanto, apesar de não negarmos o potencial da inovação, é preciso levar em conta as

preocupações éticas, afinal as tecnologias da inteligência artificial podem afetar os direitos humanos, quando se trata especificamente da educação de pessoas idosas.

Em tempos de eleições, por exemplo, as *fake news* são tema necessário e pertinente à educação, já que esse é um fato associado à IA. É possível, por exemplo, alterar as vozes de candidatos colocando em seus discursos elementos que não foram ditos. Diante desse cenário, pergunta-se: o que pode a IA quando se trata de *fake news*? Como problematizar o tema com as pessoas idosas?

O presente texto foi escrito na intenção de relatar uma experiência vivenciada no Programa de Alfabetização e Letramento com Pessoas Idosas (Palpi), cujo tema gerador foi a inteligência artificial. Tal programa de extensão é realizado desde 2017, na Sala Paulo Freire, na Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ). O objetivo central do Palpi é alfabetizar, letrando, pessoas idosas que foram alijadas do processo de escolarização. O procedimento é inspirado na experiência de Angicos e, por isso, baseia-se nos círculos de cultura freireanos, que se orientam pela problematização de temas geradores.

Relato da experiência

A experiência que relataremos nesse artigo pautou-se nos pressupostos freireanos, em que os temas geradores são a base para o diálogo, nos encontros chamados de círculos de cultura. O objetivo, conforme apontado por Freire (1997), era gerar uma educação problematizadora – respondendo à essência do ser da consciência, que é sua intencionalidade –, que negasse os comunicados, na direção da construção de saberes coletivos.

A experiência no Palpi foi vivenciada em cinco encontros no mês de junho de 2024, durante os quais um estudante do curso de Ciência da Computação mediou os círculos de cultura juntamente com os bolsistas e as professoras voluntárias do programa.

Primeiro encontro

O primeiro encontro foi iniciado com a seguinte questão: “O que é tecnologia para vocês?” O mediador provocou o debate inserindo na conversa outros termos, como inteligência artificial, computador, redes sociais, conhecimento, *fake news*, manipulação e celular. Um educando por vez disse o que era a tecnologia. Dentre as falas, a que mais se repetiu foi a relativa à imagem negativa que construíram sobre a tecnologia: *fake news* e golpes. Um dos educandos disse que “a internet é um deita e rola dos políticos”, e outro concordou, afirmando que “os políticos mentem e colocam as informações que querem para a população acreditar”. Porém, a maioria reconheceu os benefícios da tecnologia como uma ferramenta de trabalho que possibilita a comunicação em qualquer lugar, aproximando as pessoas e permitindo pesquisas, além de facilitar a vida.

Em seguida, o mediador usou uma projeção para trazer as questões: Para quem é a tecnologia? Qual o papel da tecnologia? Como a tecnologia afeta as nossas vidas? Tecnologia tem gênero?

A princípio, os estudantes idosos disseram que tecnologia não tinha gênero. No entanto, quando perguntados sobre qual imagem vinha à mente quando imaginavam quem trabalha com computação, disseram que, na maior parte dos locais onde se trabalhava com tecnologia, a presença do homem prevalecia e que a mulher era discriminada. Então, defenderam o posicionamento de que as mulheres “deveriam estar trabalhando onde quisessem”.

Ainda a respeito da questão de gênero, o mediador perguntou quem teria inventado o computador. Quase todos responderam que o computador seria invenção de um homem; apenas uma estudante discordou, dizendo que poderia ter sido inventado por uma mulher que não tenha sido reconhecida, por apagamento da figura feminina. Por fim, concordou-se que, apesar de a tecnologia não ter gênero, há na sociedade padrões de gênero preestabelecidos.

Entre as palavras dos idosos, colhemos: “na maioria das vezes a tecnologia está nas mãos de um homem, branco, e isso pode virar motivo de certos preconceitos”.

Sobre a questão “para quem é a tecnologia?”, ao longo do debate muitos educandos destacaram que somente tiveram acesso à tecnologia após começarem a ter aulas no Palpi. Um deles destacou: “Só agora, depois de 61 anos de idade, estou tendo a oportunidade de ter acesso, porque apesar de ser para todos, nem todos conseguem acessar”.

Além disso, foi apresentado para a turma do Palpi o Programa Nacional de Informática na Educação, criado em 1997, o qual torna obrigatória a informática em todo o sistema público de ensino (Brasil, 1997). Um estudante questionou tal programa, dizendo que “pode ter a lei, nas escolas pode até ter computador, mas nem todos os estudantes têm acesso e nem oportunidade, porque muitas vezes nem o professor sabe como usar as tecnologias”. Para Bernardino *et al* (2024, p. 3), “o sistema educacional precisa estar preparado para incorporar inovações tecnológicas, buscando criar novas formas de ensinar e aprender”.

Apesar de muitos educandos considerarem a tecnologia uma ferramenta de exclusão, não consideram que ela não seja para eles – pois esse pensamento é preconceituoso e cria uma barreira de acesso. Um dos educandos relatou que era seu sonho saber mexer no celular.

Sobre o papel da tecnologia, a turma acredita que ela é benéfica para a população, apesar de haver muitos usos com aspectos negativos. O mediador esclareceu que a internet foi desenvolvida para auxiliar na guerra. Conforme Torres (2013, p. 17):

As histórias do computador eletrônico e da internet também começam com a guerra, e da mesma forma só podem ser entendidas a partir dela. São tecnologias que nasceram em ambientes científico-militares, como demandas de guerra,

e que tiveram seu desenvolvimento por toda essa dinâmica.

Durante o debate, foi sugerido que a turma do Palpi assistisse o filme *O jogo da imitação*, que narra a história do matemático e cientista Alan Turing, criador da Máquina de Turing, capaz de decodificar mensagens criptografadas e ajudar na descoberta dos códigos secretos enviados pelos nazistas (O jogo [...], 2014). Nos dias atuais, Turing é conhecido por ser o pai da computação e, graças à tal invenção, “o desenvolvimento da computação fica a dever-lhe um dos maiores impulsos, decisivo para a fase computacional em que vivemos” (Brandão, 2017, p. 87).

O encontro terminou com o pedido do mediador para que a turma refletisse a respeito do significado de “inteligência”, “artificial” e “inteligência artificial”.

Segundo encontro

O segundo encontro teve início com a retomada da problematização: qual o significado de “inteligência”, “artificial” e “inteligência artificial”? Alguns educandos responderam que a inteligência seria a capacidade de criar e pensar. Outros afirmaram que artificial seria aquilo que não é natural. Por fim, chegaram ao consenso de que a IA seria uma suposta inteligência não natural.

Bernardino *et al* (2024, p. 5) afirmam que “a inteligência artificial (IA) pode ser apresentada como um meio alternativo de mapear, captar necessidades e apresentar soluções adequadas com base em cada especificidade”. Diante de tal conceituação, é importante lembrar que

a inteligência artificial (IA) faz hoje parte do nosso dia a dia. Está presente no telemóvel inteligente que possuímos, na televisão que já conhece os nossos hábitos de utilização, no aspirador que aprendeu a movimentar-se pela casa e até na máquina de lavar que pesa a quantidade de roupa e

calcula a água que é necessária para uma boa lavagem (Caseiro, 2019, p. 135).

Fundo o debate, o mediador apresentou algumas frases para discussão com a turma. A primeira delas, “para a computação, todos são iguais”, gerou um debate sobre classe social. A maioria da turma disse que a tecnologia era para os mais favorecidos, aqueles que têm acesso e conhecimento, além de uma situação financeira que possibilita tal acesso, o que representa um fator de desigualdade. Diante de tal assertão, a frase foi alterada e se transformou em pergunta: “a tecnologia é para todos?” Apenas um dos estudantes afirmou que a tecnologia é para todos, independentemente de classe, raça e cor. Os demais disseram que ela deveria ser para todos, mas que, para as pessoas das classes populares, o acesso às diferentes tecnologias é quase impossível.

A segunda frase, “a tecnologia não tem idade”, gerou um debate sobre preconceito etário. Todos os estudantes idosos concordaram que a tecnologia não tem idade, mas trouxeram suas experiências dolorosas, advindas de situações cotidianas, nas quais foram ridicularizados por pessoas jovens por não saberem usar determinada tecnologia.

Em seguida, o mediador levantou a questão: “como a tecnologia pode melhorar o mundo?” Ao longo do debate, os estudantes idosos disseram que a tecnologia trouxe inúmeros benefícios e mencionaram exemplos na área da saúde (em cirurgias e exames), transporte (ônibus que poluem menos e aplicativos de transporte) e educação (comunicação via celular). A partir da discussão, a IA foi considerada uma ferramenta muito importante, quando usada com cuidado e ética. No que diz respeito ao mercado de consumo, alguns idosos afirmaram usar as redes sociais e através delas receberem ofertas de produtos.

Atualmente, já não conseguimos conceber um mercado sem esta tecnologia: a IA é útil para os consumidores na medida em que aprende e prevê o que estes preten-

diam selecionar antes de o fazer; e para o vendedor, pois permite estudar os padrões de consumo para que seja possível adaptar a oferta à procura (Caseiro, 2019, p. 136).

Problematizar a IA foi necessário para que se compreendesse, numa perspectiva crítica, que ela se utiliza de informações que são chamadas de dados, que são vendidos e comprados por empresas em grande escala. O mediador deu o exemplo dos dados pessoais dos usuários de telefone, que são vendidos pela operadora. Para ele, “as empresas precisam disso para incentivar o consumo”.

A forma como tudo isto funciona não é um exemplo de transparência. As grandes empresas tecnológicas que fazem a utilização dos nossos dados pessoais para fins comerciais não nos querem explicar e o fazem alegando o segredo comercial; por outro lado, o fato de estarmos perante mecanismos operacionalizados por inteligência artificial torna a compreensão técnica de como os nossos dados são tratados de forma complexa para o utilizador comum (Caseiro, 2019, p. 137).

Ainda de acordo com Caseiro (2019, p. 135-136), a tecnologia analisa um grande número de informações oriundas de diversas fontes e “essas fontes são sempre os nossos dados pessoais – dados que nos identificam, as nossas preferências, a nossa pegada tecnológica, a nossa localização etc.”.

Terceiro encontro

O terceiro encontro começou com a pergunta: “como funciona o sistema da IA?” Diante do silêncio e do desconhecimento da resposta, o mediador explicou que tudo se inicia quando uma pesquisa é realizada na internet, na qual a IA, com base nos conhecimentos disponíveis nos bancos de dados, faz uma representação do que é pesquisado e retorna com uma dedução. Ficou

claro para os estudantes idosos que a IA, nesse caso, não cria nada pois apenas compara e deduz que é aquela informação que está sendo procurada. Em outras palavras, “entre os parâmetros utilizados pelos algoritmos, a nossa localização, contexto, pesquisas anteriores e definições de pesquisa são considerados para alcançar o resultado pretendido” (Caseiro, 2019, p. 137).

Diante da curiosidade epistemológica do grupo de idosos, o mediador recorreu à legislação. A Lei 13.709 (Brasil, 2018) dispõe sobre a proteção dos dados pessoais e como tais dados devem ser tratados: “[...] inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural”.

A questão da venda de dados foi o que mais mobilizou os estudantes idosos por causa do cenário político de eleições no município. O mediador explicou que, a partir desses dados, é possível traçar perfis e bombardear as pessoas com propaganda relacionada. Por exemplo, se em determinado bairro falta saneamento básico de qualidade, as pessoas que moram lá podem ser alvo de propaganda e mensagens anunciando que determinado político vai resolver o problema do saneamento daquela localidade.

Araújo, Lima e Barbosa (2023) afirmam que a internet tem sido crucial como estratégia de comunicação e de campanha no período eleitoral, sendo possível mapear o perfil dos eleitores, além de criar a imagem do político nas redes sociais baseada em tais informações. Pinto e Silva (2022, p. 40) acrescentam que

com isso, o candidato poderá focar seu tempo e esforço, por exemplo, em regiões nas quais ele tenha uma maior aceitação, consolidando seus votos na área. Ou, ainda, investir em regiões que estiver com índices de rejeição notáveis, atendendo, nas duas vertentes, aos anseios da população e, diante dos perfis eleitorais, quantificar indecisos, mensurar as razões

da indecisão e como trabalhar pela consolidação de votos, sendo possível, portanto, direcionar seus trabalhos para os eleitores de um nicho, de um local.

Entre os dados mais coletados destacam-se: o CPF, o número de celular, o endereço, os gostos, os desejos, além da voz e do rosto. O objetivo dessa coleta de dados é encontrar padrões, separar grupos e/ou lucrar com um produto final.

Além disso, os aparelhos de celular possuem um assistente integrado que possivelmente capta o que é falado constantemente e coleta dados, gostos e preferências todo o tempo, e não somente quando o celular está conectado com a internet. Para minimizar a ameaça dessa coleta, existem recursos de segurança que protegem os dados pessoais, mas estes são recursos pagos, ficando restritos a uma parcela da população financeiramente mais favorecida. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, a PNAD Contínua, realizada em 2021, sobre o acesso à internet e à televisão e a posse de telefone móvel celular para uso pessoal, 90% dos domicílios brasileiros em 2021 acessavam a internet, sendo o celular o equipamento mais utilizado (IBGE, 2021).

Nesse terceiro encontro, os questionamentos que ficaram em maior evidência entre os educandos foram sobre a privacidade no uso da internet e sobre a real medida de sua liberdade quando se trata de tecnologia. Por fim, constataram que “a gente se tornou refém da tecnologia”.

Quarto encontro

O quarto encontro iniciou-se com uma discussão a respeito dos benefícios da tecnologia, já que no encontro anterior a turma do Palpi havia ficado com a sensação de que a tecnologia existia para acabar com a privacidade e liberdade de seus usuários. A discussão foi necessária, principalmente para evidenciar como a tecnologia trouxe grandes avanços para a população.

Entre os inúmeros benefícios da tecnologia, na visão dos idosos, destacamos: o rompimento

da barreira da distância, permitindo a comunicação entre pessoas em qualquer lugar do mundo, via redes sociais e videochamadas; para o meio ambiente, imagens via satélite para monitorar áreas preservadas, focos ou áreas de incêndio; na educação, os cursos online, educação a distância, videoaulas; na área da saúde, a telessaúde, consulta por videochamadas, cirurgia a laser, exames mais complexos; e no dia a dia, facilitando a vida das pessoas, trouxeram o exemplo das máquinas de lavar roupa.

Quinto encontro

Depois de debaterem sobre a tecnologia, sua criação, funcionamento, benefícios e aspectos negativos, o quinto encontro foi a oportunidade de problematizar a relação entre a IA e as eleições. Para Freire (1985, p. 51), “a existência humana é, porque se fez perguntando, a raiz da transformação do mundo”. Tal problematização se fez pertinente por se tratar de ano eleitoral e de votação municipal, sempre importante porque a política começa no micro, nos pequenos grupos sociais, e o mais próximo contato com a política ou mesmo com políticos se faz geralmente através dos vereadores e prefeitos.

O mediador informou que a IA pode ser considerada uma ferramenta usada por pessoas para manipular textos, imagens e dados. “Entre os parâmetros utilizados pelos algoritmos, a nossa localização, contexto, pesquisas anteriores e definições de pesquisa são considerados para alcançar o resultado pretendido” (Caseiro, 2019, p. 137).

Entre os principais usos da IA dentro do sistema político, sobretudo relacionados a campanha eleitoral, foram debatidos: a elaboração de discursos, o uso de *fake news*, a análise de comportamento, os *chatbots* e a mineração de dados.

Sobre a elaboração de discursos, através da IA é possível criar discursos eloquentes capazes de convencer a população. Por exemplo, se o candidato quiser fazer um discurso capaz de convencer a população de que programas sociais do governo são ruins, tais programas de

IA vão elaborar um texto que leve as pessoas a acreditarem nisso.

Com relação às *fake news*, Silva, Barciella e Meirelles (2018, p. 413) afirmam que “a desinformação como estratégia política recebeu holofotes nos últimos anos”. Geralmente, as mentiras são compartilhadas para desmoralizar o candidato opositor e ganhar a eleição, pois “os discursos políticos ganham uma carga cada vez mais extremista, a informação circula rapidamente e a desinformação é um instrumento que se utiliza para ganhar votos” (Caseiro, 2019, p. 140).

Desse modo, é possível supor que um dos primeiros fenômenos ocasionados por fake news disseminadas essencialmente pelo Whatsapp é levar o usuário impactado pela notícia a buscar referências sobre ela no Google. Por conseguinte, ações de disseminação de fake news extremamente segmentadas em regiões específicas do país tendem a produzir um volume significativo de novas buscas no Google, listando assim inúmeras notícias falsas entre os “Aumento Repentino” da ferramenta (Silva; Barciella; Meirelles, 2018, p. 423).

Dessa forma, tudo que é postado ou pesquisado na internet torna-se um dado no qual a IA seleciona os assuntos e personalidades que estão sendo mais comentados. Com isso, as equipes de campanha conseguem traçar métricas, sendo capazes de realizar uma análise de comportamento e planejar como agir com determinado público. Segundo Araújo, Lima e Barbosa (2023, p. 9), “o uso de ferramentas de AI pode afetar as orientações políticas dos brasileiros”.

O mediador explicou que, para se fazer análise de comportamentos, há um recurso do Google, o Google Trends, em que é possível ver toda a área de pesquisa, o que está sendo debatido, em qual local e qual a relevância. “Entre todas as ferramentas utilizadas durante o período, sejam elas pagas ou gratuitas, uma se mostrou extremamente efetiva no monitoramento de regiões geopoliticamente essenciais durante o período

eleitoral: o Google Trends” (Silva; Barciella; Meirelles, 2018, p. 423).

Outro uso frequente da IA nas eleições é o uso dos *chatbots*, que são programas de computador que simulam o diálogo como se fosse uma pessoa, o que, no caso de campanhas políticas, induz o eleitor a acreditar que determinado candidato está lhe dando atenção, interessando-se por sua vida, família e cidade.

A cada dia mais o mundo vem assistindo uma crescente adesão ao uso de *chatbots* e assistentes virtuais para a comunicação com usuários dentro da internet. Um exemplo disso é o ChatGPT (3.5), lançado em novembro de 2022 pela OpenAI, que é um sistema que utiliza IA e linguagem natural para gerar respostas em diálogos virtuais (Araújo; Lima; Barbosa, 2023, p. 2).

Devido à linguagem utilizada em tais *chatbots*, como se estivessem em um diálogo com outra pessoa, muitos eleitores acreditam nas informações fornecidas, sem verificar sua veracidade.

Esse questionamento se intensifica tendo em vista que os textos produzidos pela ferramenta passam uma ideia de serem totalmente verdadeiros, por conta do uso de linguagem formal e estruturação teórica. Por isso, se o leitor não estiver acostumado com o tipo de conteúdo, pode utilizar tal fonte como verdade, sem haver uma verificação prévia para sustentar a ideia (Araújo; Lima; Barbosa, 2023, p. 9).

Atualmente, temos IAs disponíveis na internet e gratuitas, mas para utilizar ferramentas mais avançadas é necessário pagar. A IA mais usada é a ChatGPT, criada pela OpenAI; a segunda é a Gemini, que está acoplada ao Google; a terceira é a Copilot, da Microsoft; e, por último, temos a IA Llama, da Meta, empresa que controla o WhatsApp e o Instagram. A partir da apresentação das quatro principais IAs utili-

zadas, feita pelo mediador, os educandos idosos perceberam que “não é coincidência elas terem sido criadas por grandes empresas”.

Outro uso da IA em campanhas políticas que surgiu no debate foi a mineração de dados. O mediador explicou que, ao preencher os dados pessoais em sites ou realizar compras na internet, tais dados podem ser disponibilizados depois, permitindo assim que os candidatos tenham acesso a eles e enviem inúmeras propagandas e mensagens.

A turma do Palpi citou a questão da segurança da urna eletrônica e do sistema de votação. Todos os educandos criticaram a prática de se espalhar mentiras a respeito da segurança, da confiabilidade e do desempenho das urnas. O mediador explicou que a segurança está relacionada ao fato de que o voto da pessoa vai ficar protegido na urna, sem ser alterado ou invalidado; a confiabilidade está relacionada ao fato de que o eleitor vai confiar que seu voto está na urna; e o desempenho está ligado a um código robusto capaz de calcular todos os votos.

De acordo com um estudo recente sobre a temática em questão, a urna geralmente transmite dois desses fatores para a população – segurança e desempenho –, mas não passa aos eleitores a confiança de que o voto está seguro.

Muito se fala da possibilidade de hackers invadirem as urnas no dia da votação, mas a urna eletrônica não é vulnerável a ataques externos. Esse equipamento funciona de forma isolada, ou seja, não dispõe de qualquer mecanismo que possibilite sua conexão a redes de computadores, como a internet. Também não é equipado com o hardware necessário para se conectar a uma rede ou mesmo qualquer forma de conexão com ou sem fio. Vale destacar que o sistema operacional Linux contido na urna é preparado pela Justiça Eleitoral de forma a não incluir nenhum mecanismo de software que permita a conexão com redes ou o acesso remoto (Coimbra, 2024).

Vários educandos idosos lembraram que na última eleição presidencial houve muitos ataques à confiabilidade das urnas. O mediador reforçou que a urna eleitoral é local, sua única conexão é à rede de energia, não tem acesso à internet, não transmite informações e apresenta lacre de segurança.

Todos os dados que alimentam a urna eletrônica, assim como todos os resultados produzidos, são protegidos por assinatura digital. Não é possível modificar os dados de candidatos e eleitores presentes na urna, por exemplo. Da mesma forma, não é possível modificar o resultado da votação contido no boletim de urna ou o registro das operações feitas pelo software (*log*) ou mesmo o arquivo de Registro Digital do Voto (RDV), entre outros arquivos produzidos pela urna, uma vez que todos estão protegidos pela assinatura digital (Coimbra, 2024).

Outro aspecto considerado no último encontro foram as pesquisas feitas em domicílios para se conhecer a intenção de votos nas diferentes localidades. Os educandos idosos discutiram a possibilidade de o candidato vencedor deixar de beneficiar o bairro onde não tenha tido apoio. O mediador introduziu, então, a expressão “curral eleitoral”, usada no campo político. Um educando falou que a expressão se refere aos locais onde determinado candidato é mais forte, e outro disse que “o candidato precisa dar dinheiro nesses lugares para continuar sendo forte. E o povo é tratado como gado”.

Considerações finais

A análise crítica das tecnologias como visão computacional viabilizada pela inteligência artificial se mostra urgente para o campo da educação. A partir da experiência vivenciada durante o desenvolvimento do Palpi, relativa aos debates sobre IA e as eleições, percebe-se a necessidade

No entanto, quando se pensa em formação para o uso das tecnologias, o pensamento central é em relação à formação escolar de crianças e adolescentes [...] E em relação à população idosa?

de oferta de educação política e tecnológica voltada para a população idosa.

A temática da estreita ligação da IA com as campanhas políticas não pode ser ignorada, visto que interfere no voto e consequentemente na própria democracia.

Tendo em vista que não são só os aspectos institucionais que garantem o bom funcionamento da democracia brasileira, entende-se que ferramentas de geração de diálogos por meio de IA podem causar impacto no sistema político. Uma vez que o cenário eleitoral brasileiro já possui um histórico de uso das redes sociais para compartilhamento de informações manipuladas, aliado à desconfiança dos eleitores com os instrumentos e atores políticos (Araújo; Lima; Barbosa, 2023, p. 1).

O Brasil é um país no qual a população utiliza a internet para se expressar, e é por meio dela que o consumo de informações sobre política tem aumentado significamente, sobretudo via redes sociais (Araújo; Lima; Barbosa, 2023). “É, por isso, necessária uma educação para a

No Palpi, a inteligência artificial se mostrou um tema gerador importante. Afinal, pessoas idosas vindas das classes populares e que têm a oportunidade de se alfabetizar na perspectiva do letramento vivem o tempo presente.

cidadania e literacia tecnológica. É importante reconhecermos o nosso meio e como funciona o que temos nas nossas mãos diariamente” (Caseiro, 2019, p. 141).

Em Roberto, Fidalgo e Buckingham (2015, p. 47), temos que a literacia tecnológica não pode ser relacionada apenas ao uso do computador e de suas respectivas ferramentas; pelo contrário, é um conceito mais amplo, que vai além de incluir as pessoas que são excluídas pelo digital, pois “pretende construir uma formação que vai para além do uso da tecnologia, dirigindo-se a todos, desde a infância até à idade maior, possibilitando refletir sobre a informação e agir sobre a construção da autonomia individual”.

No entanto, quando se pensa em formação para o uso das tecnologias, o pensamento central é em relação à formação escolar de crianças e adolescentes, como o Programa Nacional de Informática na Educação (Brasil, 1997), que torna obrigatória a informática em todo o sistema público de ensino. E em relação à população idosa?

Não se pode deixar de considerar que o grupo dos idosos foi referido pelos nativos

digitais como sendo um dos mais afetados pela infoexclusão, contudo não é a este grupo que se dirigem quando apresentam estratégias educacionais. Este fator merece ser considerado, compreendido e debatido não só pelo impacto social que o envelhecimento demográfico tem na sociedade atual, mas também por expressar a necessidade de apostar em processos de sensibilização de mudanças de atitudes que procurem desconstruir mitos sobre o envelhecimento (Roberto; Fidalgo; Buckingham, 2015, p. 51).

No Palpi, a inteligência artificial se mostrou um tema gerador importante. Afinal, pessoas idosas vindas das classes populares e que têm a oportunidade de se alfabetizar na perspectiva do letramento vivem o tempo presente. Apesar dos preconceitos a elas direcionados, precisamos atentar para o fato de que, como afirmou Freire (1975, p. 42), “quanto mais as massas populares desvelam a realidade objetiva e desafiadora sobre a qual elas devem incidir sua ação transformadora, tanto mais se inserem nela criticamente”.

Se, para transformar o mundo em um lugar melhor para todas as pessoas, precisamos estar inseridos na realidade, problematizar o tema da IA e as eleições com a população idosa – especialmente através de círculos de cultura freireanos, como aconteceu no Palpi – é (e sempre será) uma experiência potente. Para que o conhecimento sobre a IA seja construído coletivamente a partir do diálogo, é necessário lembrar da importância de se ouvir a voz de grupos como os de educandos idosos que buscam “ser mais”, lutam pelo direito à educação ao longo da vida e defendem a democracia em nosso país.

Mônica de Ávila Todaro é professora do Programa de Mestrado em Educação da UFSJ, doutora em Educação pela Unicamp e coordenadora do Programa de Alfabetização e Letramento com Pessoas Idosas (Palpi-UFSJ).

Daiana Braga Santos é mestre em Educação pela UFSJ, especialista em Educação Especial e integrante do Palpi-UFSJ desde 2019.

Referências

ARAÚJO, Romário D. Lins de; LIMA, Gislaine Bagagi; BARBOSA, Bruna da Silva. A inteligência artificial e a política brasileira: análise do ChatGPT e seu potencial uso político como ferramenta de manipulação de informações. *Conversas & Controvérsias*, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 1-11, jan.-dez. 2023. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/conversasecontroversias/article/view/44996>. Acesso em: 13 jul. 2024.

BERNARDINO, L. M. H.; RABÉLO, O. da S.; SILVA, F. S. da; SILVA, J. M. da.; CAMIRAN, R. S. Inteligência artificial: uma alternativa à educação personalizada e inclusiva. *Revista Eletrônica de Educação*, v. 18, p. 1-16, jan.-dez. 2024. Disponível em: <https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/4466/1539>. Acesso em: 8 jul. 2024.

BRANDÃO, Pedro Ramos. Alan Turing: da necessidade do cálculo, a máquina de Turing até a computação. *Revista de Ciências da Computação*, v. 12, p. 73-88, 2017. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/7683/1/8-Texto%20Artigo-14-1-10-20180311.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2024.

BRASIL. Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 13 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação a Distância. *Programa Nacional de Informática na Educação: ProInfo*: diretrizes. Brasília, DF: MEC, SEED, jul. 1997. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/proinfo_diretrizes1.pdf. Acesso em: 24 jun. 2024.

CASEIRO, Sofia. O impacto da inteligência artificial na democracia. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITOS HUMANOS DE COIMBRA, 4, 2019, Coimbra. *Anais* [...]. Jundiaí: Edições Brasil: Editora Fibra: Editora Brasílica, 2020. v. 1, p. 135-142. Disponível em: https://www.cidhcoimbra.com/_files/ugd/8f3de9_a429c79395f342bbbade32f7eff2188a.pdf#page=135. Acesso em: 13 jul. 2024.

COIMBRA, Rodrigo Carneiro Munhoz. Por que a urna eletrônica é segura. *Revista Eletrônica EJE*, n. 6, ano 4. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/institucional/escola-judiciaria-eleitoral/publicacoes/revistas-da-eje/artigos/revista-eletronica-eje-n.-6-ano-4/por-que-a-urna-eletronica-e-segura>. Acesso em: 15 jul. 2024.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 3 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. São Paulo: Olho d'água, 1997.

FREIRE, Paulo; FAUNDEZ, Antonio. *Por uma pedagogia da pergunta*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*: acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal. 2021. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101963_informativo.pdf. Acesso em: 15 jul. 2024.

O JOGO da imitação. Direção de Morten Tyldum. Produção de Teddy Schwarzman e Graham Moore. EUA, Grã-Bretanha e Irlanda do Norte: 2014. 114 min. Online. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sIXWIHYoPiY>. Acesso em: 25 jun. 2024.

PINTO, Carolina Martins; SILVA, Guilherme E. Vaz. O uso da inteligência artificial nas eleições. *Contemporânea: revista de ética e filosofia*

política, v. 2, n. 4, p. 37-42, maio/jun. 2022. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/231>. Acesso em: 13 jul. 2024.

ROBERTO, Magda S.; FIDALGO, Antônio; BUCKINGHAM, David. De que falamos quando falamos de infoexclusão e literacia digital?: perspectivas dos nativos digitais. *Observatório (OBS*) Journal*, v. 9, n. 1, p. 43-54, 2015. Disponível em: https://labcom.ubi.pt/publicacoes/201503021251-819_3189_1_pb.pdf. Acesso em: 16 jul. 2024.

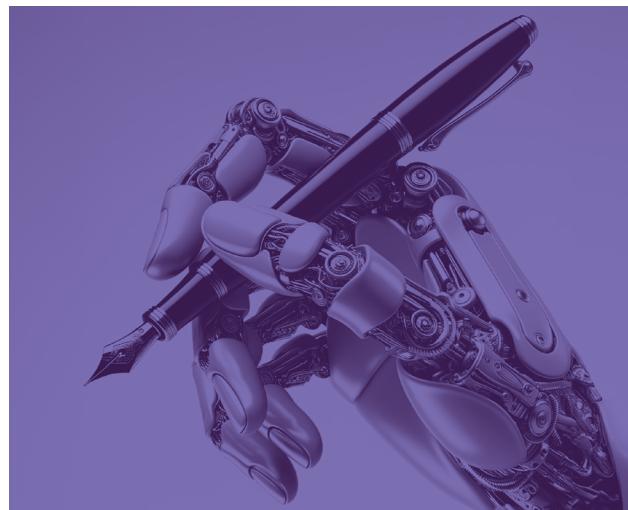
SILVA, Tarcísio; BARCIELA, Pedro; MEIRELLES, Pedro. Mapeando imagens de desinformação e fake news político-eleitorais com inteligência artificial. In: CONGRESSO NACIONAL DE ESTUDOS COMUNICACIONAIS, 3, 2018, Poços de Caldas. *Anais*[...]. Poços de Caldas: PUC Minas, out. 2018. p. 413-427.

Disponível em: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=pt-BR&user=yEfrBosAAAAJ&citation_for_view=yEfrBosAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC. Acesso em: 13 jul. 2024

TORRES, Aracele Lima. *A tecnoutopia do software livre: uma história do projeto técnico e político do GNU*. 2013. 206 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-31032014-111738/publico/2013_AraceleLimaTorres_VCorr.pdf. Acesso em: 24 jun. 2024.

UNESCO. *Anteprojeto de Recomendação sobre a Ética da Inteligência Artificial*. Paris: Unesco, 7 set. 2020. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373434_spa. Acesso em: 23 maio 2024.

O irredutível: escrita e leitura na inteligência artificial (IA) e na humana



*Demian Paredes
Hernán Bergara*

Tradução do espanhol de Rodrigo Inácio Ribeiro Mendes Sá Menezes

A linguagem foi, durante muito tempo, e com razão, tida por uma expressão da racionalidade humana: lógica das relações, precisão dos termos (possível com um pouco de esforço). Hoje em dia, prefere se insistir na sua ambiguidade, na sua estranheza, nos seus aspectos insólitos.

(Henri Lefebvre. *A linguagem e a sociedade.*)

Introdução

A inteligência artificial (IA) vem sendo aplicada em mais e mais campos profissionais e atividades humanas, em muitos países ao redor do mundo: astronomia (cálculos e detecções), ciências médicas (diagnósticos e possíveis tratamentos), vigilância, transporte e outros “serviços” das grandes cidades, economia da bolsa

de valores (recomendar ou realizar automaticamente operações nos mercados financeiros), guerra (câmeras inteligentes e drones), redes sociais (memes, edição de vídeo, avatares...), indústrias de entretenimento e meios de comunicação como cinema, TV, rádio, *streaming* etc. Também se tenta aplicar a IA e fazê-la funcionar nos campos da educação e da cultura, graças ao seu assombroso software, capaz de processar enormes massas de dados (*big data*) em questão

de segundos para produzir textos ou imagens (arquivos visuais ou audiovisuais), atendendo a uma simples solicitação, feita por voz ou escrita (*prompt*), do usuário. Uma “supermáquina” – colaboradora ou aliada, ambivalência cuja resolução parece crucial – que produziria, a pedido, textos personalizados e outros artefatos que poderiam até ser, ou fingir ser, tão intelectuais ou artísticos como aqueles produzidos por seres humanos. É o mito antigo, ressurgente, perene, da máquina, do autômato ou robô que emula – chegando até a superar – as capacidades humanas; trata-se, neste caso, de zonas da linguagem e do intelecto até a criação artística. Enquanto isso, são vaticinadas, como consequências negativas, as perdas de inúmeras profissões, de inúmeros empregos; são denunciadas violações de privacidade, históricos de hábitos, movimentos e dados pessoais de milhões de utilizadores mediante o *data mining* [“mineração de dados”]; e se discute, em termos ambientais e de recursos, a quantidade obscura de energia elétrica e água que as IAs consomem para poder funcionar. Atravessamos agora um processo de alta complexidade que se dá em um quadro ambiental mais geral de “hegemonia audiovisual” e – graças ao desenvolvimento da internet – de massificação dos computadores, do “smartphone” e suas telas (e as câmaras por todas as partes), algo que diversos autores têm chamado de “pixelização da existência”, “digitalização do mundo” etc. Será necessário determinar – sabendo aceitar possibilidades e benefícios óbvios dessas *automatizações, inovações, assistências*, em diversas atividades e disciplinas, para fins de melhorias, experimentações e explorações, mas mantendo distância também de qualquer utopismo tecno-digital –, entre outras coisas, quão inteligente é a IA, com seus *chatbots* de conversação, e quão *artificial* (ou artificiosa), em tudo o que nos proporciona ou oferece, considerando que ela concentraria (e elaboraria sua “linguagem” com base em) “todo o conhecimento do mundo” (ao menos o que está disponível e circula na *web*). Talvez possamos recordar a observação de Albert Einstein, “a imaginação é mais importante que o conhecimento”, e a hipó-

tese de Jean-Paul Sartre, de que “a imaginação revela a liberdade do homem”, acrescentando, por fim, a distinção de Gaston Bachelard, segundo a qual “o imaginário” é ainda mais importante para o ser humano do que a “imaginação”.

Se há algo que devemos agradecer às IAs generativas (a tecnologia informática que está um passo à frente das chamadas IAs de recomendação), é que trouxeram, atualizaram, se nos é permitida a ironia, questões clássicas: que tipo de coisa é a escrita e a leitura, que tipo de experiência e/ou encontro ocorre nessas atividades? Tentaremos analisar, nas citações, notas e apontamentos seguintes, como as IAs leem e escrevem; que conceito de escrita-leitura emerge – e ameaça com a possibilidade de circular ampla e massivamente, de se generalizar, de se tornar eventualmente hegemônico – dessas duas atividades em particular. Outrossim, exploraremos algumas particularidades substanciais do duplo exercício de escrita e leitura próprio do ser humano.

Criar ou produzir?

Como ponto de partida relevante, será útil recorrer aqui, sem dúvida, a uma distinção proposta por Noam Chomsky, Ian Roberts e Jeffrey Watumull (2023), no artigo “A falsa promessa do ChatGPT”. Eles discernem aí o aspecto predominante na escrita e nas projeções de aprendizagem da IA: “descrever e prever”, vis-à-vis o traço fundamental do desenvolvimento humano em matéria de escrita: o “pensar”, algo que vai além da explicação (mecanismo viável e central das IAs). Pensar consistiria na elaboração de “conjecturas contrafutais”, no fator da *criatividade* e na capacidade de preparar “críticas criativas”. Há um outro elemento que aparece como sintoma do que seria o distanciamento decisivo entre o que um sujeito humano é capaz de elaborar, com sua linguagem, e o que as IAs poderiam fazer: a *falibilidade*. As IAs carecem da capacidade de distinguir o possível do impossível: “Os sistemas de aprendizagem automática podem aprender que a Terra é plana *ou* que é redonda.

Outro aspecto central [...] em relação às IAs, um ponto digno de comentário, é algo que já tem longa tradição na ficção científica e no cinema (*Exterminador do futuro* sendo o caso mais “viral”), e se situa entre os medos da relação humano-tecnologia: a capacidade da máquina de *tomar consciência de si*.

Limitam-se a negociar com probabilidades, que variam com o tempo.” Por fim, após um diálogo entre Watumull e o ChatGPT, as conclusões do trio de autores introduzem outro eixo central acerca da IA: o da *moral*. Este eixo, ligado às críticas mencionadas acima, revela, de algum modo, as perigosas limitações atuais da inteligência artificial, ao menos como modelos de eficácia para o “funcionamento social”. Depois de uma série de perguntas com as quais Watumull assedia o ChatGPT em relação às suas respostas “moralmente neutras”, a experimentação leva-os à conclusão de que “o ChatGPT demonstra algo semelhante à banalidade do mal: plágio, apatia e omissão”.

O problema moral nas IAs está, até certo ponto, relacionado ao que Slavoj Žižek (2023) desenvolveu em “Artificial idiocy” [“idiotia artificial”]. Comparando os *chatbots* a Míshkin, o protagonista de *O idiota* de Dostoiévski, Žižek conclui: “A sua ‘bondade’, tal como a de um *chatbot*, reside em reagir aos desafios sem ironia, dizendo banalidades sem qualquer reflexividade, interpretando tudo literalmente e recorrendo a um autopreenchimento mental e não à formação autêntica de ideias.” – e acrescenta: “Por esta razão, os novos *chatbots* vão conviver muito bem com ideólogos de todos os matizes, desde o público ‘woke’ até os nacionalistas do ‘*Make America great again*’, que preferem permanecer adormecidos.”

Outro aspecto central que Žižek põe em questão em relação às IAs, um ponto digno de comentário, é algo que já tem longa tradição na ficção científica e no cinema (*Exterminador do futuro* sendo o caso mais “viral”), e se situa entre os medos da relação humano-tecnologia: a capacidade da máquina de *tomar consciência de si*. Escreve Žižek: “Louis Althusser identificou um fenômeno semelhante na interação entre *prise* [“presa”, “captada”] e *surprise* [“surpresa”].¹ Alguém que subitamente capta (*prise*) uma ideia fica surpreso com o feito. Novamente, algum *chatbot* é capaz disso?” Noutras palavras: poderia a IA *arrancar-se os olhos*? Cena cujo maior expoente seria Édipo, ao tomar consciência de quem é. Ou – em nossa praia – o personagem de Borges (1974b) em “As ruínas circulares”, que “com alívio, humilhação e terror, compreendeu que ele também era uma aparência, sonhada por outra pessoa”. Este tipo de “autoconsciência” seria, até agora, eminentemente humana. Seria possível semelhante cena de uma “autoconsciência” *intolerável* nas IAs alcançar a chamada *singularidade*? Testemunhamos neste momento, em vez disso, sua imitação grosseira em modelos como o do ChatGPT,

1 Em francês, jogo de palavras entre o particípio feminino (*prise*) do verbo *prendre* (“prender”, “apreender”, “agarrar”, “apanhar”, “captar”) e o substantivo “surpresa” (*surprise*, que se distingue daquele pelo prefixo “*sur*”). As IAs seriam capazes de processar dados e informações (“todo o conhecimento do mundo”), de apreendê-los e armazená-los indefinidamente, mas não poderiam ter a experiência eminentemente humana de “surpresa”, ou “espanto”, ao aprender ou descobrir algo intuitivamente [N.T.]

que, de maneira quase inocente e ingênua, respondeu a Watumull: “Sendo uma IA, não tenho crenças morais nem a capacidade de formular juízos morais, de tal modo que não se pode me considerar imoral ou moral. A minha falta de crenças morais é simplesmente o resultado da minha natureza...” Há uma espécie de ironia no fato de a IA poder comunicar (sob a aparência de uma “hospitalidade” suspeita) um *falar de si*, porém, sem nenhuma *consciência de si*. Um falar *em lugar* e *em nome de* uma autoconsciência, a qual apareceria como uma espécie de cinismo: ausência (por impossibilidade) de introspecção, do senso de autocritica, combinada com uma sofisticação mais ou menos bem-sucedida em termos de comunicação, entendida como uma espécie de *tráfego linguístico* sobre quem (ou o que) se é, o que se faz etc.

Outro texto que circula nos debates, “Orilla A, orilla B: sobre como las tribus del lenguaje natural y formal firmaron la paz” [“margem A, margem B: sobre como as tribos das linguagens natural e formal assinaram a paz”], de Carmen Torrijos, propõe, como parte da distinção entre sujeito humano e inteligência artificial, que essa diferença seria intrínseca à natureza da escrita mesma, e isso fica especialmente evidente no uso de seus verbos no final do artigo:

Não sabemos se caminhamos para um mundo onde todos seremos programadores ou para um mundo *no-code* no qual os programadores serão aqueles de sempre, mas, além da incerteza, não podemos discutir a utilidade de uma visão híbrida, capaz de se comunicar em ambas as linguagens sem tantos complexos. Talvez seja um bom momento para rever nossos itinerários educacionais (Torrijos, 2024).

A autora ilustra o problema a partir de uma parábola segundo a qual haveria duas “margens” (*orillas*), em relação à diferença entre as linguagens: a *natural* e (no caso que nos concerne) a *da programação*, o que abre a possibilidade de uma educação mais sintonizada com os “tempos atu-

ais”, fazendo com que os alunos atuais pratiquem um conveniente “bilinguismo”. Os problemas que a autora coloca na cena dessas “duas margens” são sobretudo de natureza prática, mas o rastro que o seu artigo deixa parece significativo: evoca a diferença entre “comunicação”, termo que viemos delineando aos poucos, e “escrita”. Isso nos faz voltar às questões levantadas no início deste texto, reformulando-as e acrescentando algumas novas: como *trabalham* as IAs, a partir dos conceitos de *escrita* e *comunicação*? São programadas com vistas a quê? A que deslizes conceituais entre um e outro conceito deveríamos atentar para delimitar elementos e analisar alguns de seus múltiplos aspectos e funções?

Ensaiemos algumas respostas provisórias: as IAs proliferam – *mas estagnadas* – em formas que não propiciam a sua evolução cognitiva. Dito isso, abre-se um segundo elemento que pode ser imediatamente separado: o da diferença intransponível entre *proliferação* e *evolução*. Neste sentido, talvez devêssemos pensar nas IAs do nosso tempo, até agora, como uma espécie de *fotografia em movimento*, não ao modo da ilusão cinematográfica, mas em termos mais torpes: o movimento de uma única fotografia, um dinâmico e petrificado flamejar do *mesmo*; a fixidez das pautas de comunicação, com suas formas-padrão e variantes, com sua estrutura, que tende a melhorar ao longo do tempo, mas que não afetará, pelo menos não por esta via, a componente constitutiva do ato da escrita: sua proliferação por *invenção*, o fato de o exercício da escrita estar ligado antes, ao que parece, ao exercício do pensamento, *por* e *nesse* ato, não depois dele. Toda uma tradição está em jogo aqui, estremecida (da qual Derrida, Kristeva e os críticos pós-estruturalistas suspeitaram e pela qual foram estudados, via Nietzsche, como “antimetafísicos”), tradição esta que postula a escrita como subsidiária do pensamento, e que, por isso mesmo, pode ser realizada pelas IAs: o exercício é plausível porque a IA pode assumir formas do pensamento que já tenham sido concebidas e estabelecidas – independentemente de como foram gestadas ou informadas

–, simulando assim o exercício do intercâmbio comunicativo. Mas a IA não pode despertar, entre essas formas e potencialidades, aquela do ato performativo do pensamento mesmo, o modo como, por assim dizer, é *a própria linguagem que toma consciência de si*, que descobre e se descobre em seu próprio dizer, que *decide enquanto diz*. Essa diferenciação entre o que podemos chamar de *tráfego comunicativo*, por um lado, e, por outro, o conceito de *escrita* adotado aqui, no sentido de pensamento e atividade criativa, pode estar ligada a uma dinâmica específica da escrita: a de *escrever até dizer*. Esta dinâmica seguiria o caminho oposto ao das IAs: elas “dizem”, *imitando* o pensamento. Ao aperfeiçoar esta função, as IAs podem *imitar* o efeito comunicativo que se dá *na* escrita, mas não o exercício do pensamento que ocorre *através* da escrita. Estamos a falar, como salientam diferentes autores e autoras, de uma linguagem *já produzida*, de palavras (escritas) provenientes do passado e, por isso mesmo, uma massa de linguagem acumulada e “morta”, armazenada em Big Data, que, processado a uma velocidade infinita por algoritmos matemáticos e probabilísticos, pertencentes a gigantescos monopólios informáticos, oferecerá – até aqui, ao que parece, sem grande inventividade nem autêntica abertura ao futuro, sem originalidades nem surpresas “de tipo humano” – uma proliferação aleatória de frases, numa escrita tão torpe quanto similar à dos humanos. Uma “totalidade fechada”, poderíamos dizer. Sem falar do real problema que surge quando os *chatbots* se tornam “papagaios estocásticos”, ou quando “alucinam” diante de uma solicitação ou consulta qualquer.

Diante dessas diferenciações, é necessário retornar ao que Žižek, no referido artigo, aponta como o “verdadeiro perigo” trazido pelas relações entre seres humanos e IA:

O perigo real, então, não é que as pessoas tomem *chatbots* por pessoas reais; o problema é que a comunicação com *cha-*

tbots faça com que as pessoas reais falem como *chatbots*, perdendo todas as nuances e ironias, dizendo de forma obsessiva e precisa o que acham que querem dizer (Žižek, 2023).

O problema não seria, então, o da simulação humana pela máquina, mas o da franca maquinização da racionalidade humana, empobrecendo as suas múltiplas dimensões e possibilidades (o que inclui também, claro, processos e lapsos subconscientes, entre outras variedades “inesperadas”).

Escrever, a partir daqui, parece continuar afastando-se daquilo que chamamos de intercâmbio ou tráfego comunicativo, sobretudo da simplificação ideológica segundo a qual o destino último da escrita não seria senão esse mesmo tráfego ou intercâmbio. A partir dessas coordenadas, o intercâmbio comunicativo não seria a função central do ato de escrever, mas apenas a sua aparência ideológica; aparência que fomentaria certamente o efeito de uma concordância, o próprio *telos*² da ideologia, um *telos* distorcido cuja cena utópica seria uma sociedade anestesiada pelo simulacro coletivo de uma compreensão total e transparente, através de – ou instrumentalizada por – uma comunicação total (*telos* a ser revisto nas utopias literárias mais notórias, começando com *Utopia*, de Thomas More; continuando com *A cidade do Sol*, de Tommaso Campanella; e com as descrições feitas por Jonathan Swift em *As viagens de Gulliver*, romance cujo principal problema, poder-se-ia arriscar, é o da comunicação).

A partir desta demarcação, pode-se pensar que as IAs *produzem comunicação* da maneira mencionada: compilando, combinando e tornando gramaticais as contribuições dos usuários e da bibliografia disponível, através do que James Bridle (2023) denomina “apropriação indiscriminada” e, ademais, mediante o procedimento meio “frankensteiniano” de recombinação, com efeitos racionais e gramaticais. Desde já, vale dizer que

² Em grego, “propósito”, “finalidade”, “fim último”, aquilo “para que” uma coisa é feita e existe. Daí *teleologia*: teoria ou pensamento acerca dos fins [N.T.]

a metáfora da criatura do doutor Frankenstein tem vida curta, já que, em seu romance, Mary Shelley põe em funcionamento uma criatura energizada pelo mistério da vida, e tudo o que se encena são problemas *demasiado humanos*: tristeza causada pela marginalização, necessidade de afeto que se transforma em ressentimento e desejo de vingança. Em contrapartida, não há nada vivo na montagem gramatical e nos enunciados que as IAs disfarçam de *intercâmbio-tráfego comunicativo*, nada vivo, embora tudo aqui seja vestígio da escrita humana (ou justamente por isso mesmo). E não é pelo que foi sugerido anteriormente: a escrita, nas IAs, é uma máscara que oculta códigos de programação. É a forma como a programação se *disfarça* de linguagem natural.

A suspeita de que a escrita (ao menos a humana) não seja simplesmente um subproduto da tecnologia e, portanto, irredutível à tecnologia da IA, já havia sido lançada por Jacques Derrida no século XX, em “O fim do livro e o começo da escritura”. Se a tradição ocidental define a escrita como a “técnica ao serviço da linguagem”, Derrida põe em crise a legitimidade desta definição, especialmente a relação entre os termos “linguagem” e “escrita”:

Não recorremos aqui a uma essência geral da técnica que nos seria familiar e ajudaria a *compreender*, ao modo de um exemplo, o conceito estrito e historicamente determinado de escrita. Pelo contrário, acreditamos que um certo tipo de questão sobre o sentido e a origem da escrita precede – ou pelo menos se confunde com – um certo tipo de questão sobre o sentido e a origem da técnica. É por esta razão que a noção de técnica nunca irá simplesmente esclarecer a noção de escrita (Derrida, 1998).

Derrida detecta, ademais, uma falsa anterioridade ou precedência da língua falada (*phonê*) sobre o que seria sua derivação ou eco imperfeito, a escrita (*graphê*). Jaz nesta suspeita, em outros termos, uma diferenciação de *tipo*, não de grau, entre a linguagem *falada* e a *escrita*.

Critica-se aqui a utopia ideologizante segundo a qual existiria o cenário de uma comunidade na qual, pela proximidade com a própria essência de um entendimento, produzir-se-ia o que se pode chamar de comunicação e intercâmbio. O ápice dessa utopia é a centralidade que o *valor de troca* adquiriu há pelo menos um século e meio (desde que Marx o estudou detalhadamente), como o tipo de valor dominante numa determinada sociedade. As distinções de Derrida tornam-se pertinentes se as direcionamos para o conceito que a IA escritora, em seu funcionamento, parece adotar: a ideia subjacente ao modo como ela é programada e projetada supõe a escrita como elemento técnico que se determina como mero recordatório, como uma ajuda-memória de conceitos mais ou menos estáveis e inamovíveis, e que, por isso mesmo, podem ser capturados pela vasta e memoriosa tecnologia das IAs. É por isso também que ela pode ser quantificada, e as perguntas, respondidas a partir de uma “nuvem” (*cloud*), um onipresente e facilmente acessível Big Data: “técnica a serviço da linguagem, *porta-voz*, [...] intérprete de uma fala originária que nela mesma se subtrairia à interpretação”.

Se admitirmos a validade de tais pressupostos, fica revelada a preponderância da antiga e perene metafísica denunciada por Derrida, especialmente em relação ao *conceito de escrita*: se escrever nada mais é do que uma “réplica mecânica” da oralidade, e, portanto, um ato *imitativo*, não criativo, então a escrita pode ser “produzida”, servir de material proliferante para as IAs. É neste sentido estrito que queremos pensar a direção conceitual do termo “produção”, com o qual titulamos esta seção: trata-se de uma tarefa *proliferante* e *serializada*, em que não existem condições objetivas que incentivem a ação criativa (que caracterizaremos na seção seguinte). Embora possamos salientar que a escrita produzida pelas IAs não deve nada à metafísica – porque *imitam*, mas não são humanas – e que poderíamos, doravante, estar diante de uma ruptura sem precedentes em relação à longa tradição de pensamento metafísico, esse distanciamento rebelde permanece, contudo,

atrofiado na pura *imitação*. Assim, o seu “jogo livre” em relação a um *telos* metafísico permanece confinado a um conceito de “liberdade” que acaba se revelando nada mais que um respingo na prisão da cultura ocidental, nos significados fixos e, sobretudo, hegemônicos. Noutras palavras: onde as formas de IA encontram, no maquinial, um modo de libertação em relação à metafísica, permanecem ao serviço de uma mecanização não proliferante, repetitiva, cuja proliferação não passa de *repetição*, notadamente de suas ligações com o sentido, com os “*eidos*”, com tudo o que, por sua própria forma, poderia exorcizar ou fazer estremecer. O corolário dessa reafirmação da tradição metafísica é um “logocentrismo” gerado por computador, uma *teologia* cujo braço armado é a cibernetica. Uma linguagem, então, de base digital (um código composto por zeros e uns), que *simula* o humano, sem dispor de suas potencialidades criativas, limitando-se a comunicar palavras vazias, recolhidas do passado e (re)combinadas na velocidade da luz para a “eficiência” probabilística-possibilística, dir-se-ia “matemática”, de sua escrita, mas sem nenhuma inovação, nenhuma criatividade, nenhuma abertura para o futuro. O *previsível* levado ao paroxismo e à consequente desvalorização do *imprevisível*, singular e potencialmente inovador – “totalidade aberta”, neste caso, típica das formas criativas dotadas de imperfeições, ou seja, *humanas*.

Leitura maquinial e leitura humana

Embora indissociável, na prática, da escrita, a consideração do problema específico da *leitura*, das diferenças entre o que fazem os humanos e a IA neste quesito, merece a sua própria seção, suas próprias tentativas. Para começar, o que significa a leitura como prática eminentemente humana? O que acontece no meio e depois dessa atividade? Que efeitos – culturais, intelectuais, mentais – acarreta? Podemos ao menos nos referir a *O ato da leitura*, de Wolfgang Iser (1926-2007, 2022),

recordando de passagem este clássico que delinea a *tríade dialética* surgida do encontro entre o olhar do leitor e o objeto textual: livro, obra de um determinado autor. E a emergência, nessa interação de ricas potencialidades, de uma nova dimensão, estado ou situação-tempo, no qual a obra literária, com suas intencionalidades e possibilidades (manifestas ou latentes, proclamadas ou silenciadas), se funde com o mundo e os contextos particulares de cada leitor, em sua imaginação: sua formação cultural, seus objetivos e necessidades face à atividade de leitura etc. Iser escreve: “Onde convergem texto e leitor é o lugar da obra literária, que tem um caráter virtual irredutível à realidade do texto ou às predisposições próprias do leitor”. É uma interação dinâmica e sempre única, original e – se repetida, quantas vezes for – sempre mutável, sempre outra.

Noé Jitrik (1998b), em *Lectura y cultura* [“leitura e cultura”], propõe, por outro lado, um componente indispensável, embora muitas vezes negligenciado, do conceito de leitura: o do *acaso* da/na leitura. O “acaso” como parte da duração da leitura, de sua temporalidade intrínseca e sempre imprevisível; dos vínculos que surgem do evento casual ou “enigmaticamente” causal. Para Jitrik, a produtividade da leitura

consiste no fato de, através dela, compreendermos e sentirmos o objeto escrito, mas também o processo e a capacidade de compreensão, não só as ideias expressas de forma clara ou obscura, mas também os outros níveis que, entrelaçados, compõem uma identidade enigmática e atraente, extraordinariamente reveladora de uma das maiores capacidades do homem: a textualidade.

Que Jitrik proponha a textualidade e a leitura como uma relação que se dá entre o *sujeito* (entramado a partir dessas coordenadas textuais) e o *texto* (cuja qualidade poderia constituir o próprio sujeito) – em certa medida, num sentido semelhante a várias questões levantadas por

Iser – supõe uma cena complexa, especular a princípio, que dá conta do próprio conceito de leitura. Para Jitrik, a atividade de leitura é

uma atualização operativa da competência, uma realização e, como tal, uma construção que se ergue entre um indivíduo e um texto, mas também a partir de uma cultura que opera e vem operando tanto no indivíduo quanto no texto, recolhendo os resultados da realização.

No “entre” e no “a partir de” desta citação, Jitrik observa que a leitura é, por um lado, um elo sempre singular, de impossível regulação conceitual, e, por outro, um elo que ocorre em um cenário como a “cultura”, algo mais estável conceitualmente, também entramado.

É claro que, dada essa aproximação ao exercício ou à prática da leitura, vale a pena perguntar que tipo de leitor a IA deveria ser. Ora, não devemos esquecer, as IAs *leem*, realizam operações que simulam o ato interpretativo cada vez que respondem, sempre que escrevem. Que implicações e alcance tem a prática da chamada “leitura” no caso das máquinas? Estaria ocorrendo com toda a nossa cultura letrada o que Jitrik chama de “leitura interpretativa” da IA? Examinemos brevemente esse conceito de “leitura interpretativa”, pois Jitrik propõe algo bem relevante: o sujeito que lê tenta captar o que o texto “diz”, mas, ao mesmo tempo, há conteúdos que escapam durante a leitura; uma “condição entrópica” que permite ao texto, por esta razão, ser portador de “leituras renovadas e até novas, possibilidade que constitui um traço decisivo da cultura”.

Como é que as IAs se relacionarão com essa “característica decisiva da cultura”, e como a molharão, se a sua produtividade, a sua capacidade de produzir essas “leituras renovadas”, estiver sob as suspeitas mais céticas? Um ceticismo baseado no fato de que a IA simplesmente não pode tomar decisões interpretativas, de modo que não poderia proporcionar o que Jitrik e Julia Kristeva chamam de *leitura semiótica*: uma “leitura aberta”, que vê, no texto, “*textura aberta*”, e pode,

sim, exercer a leitura *mecânica* (Jitrik cunha o termo “leitura inerte”, pondo em jogo assim tanto as formas inerciais, ideologicamente características das IAs, conforme o que Chomsky e Žižek apontaram – “a banalidade do mal” –, quanto a inércia do “cadáver”), ou *semiológica*. Decisões deste tipo, que foram até agora irredutivelmente humanas e típicas da chamada leitura *semiótica* (distinta da semiológica), estão relacionadas ao que Žižek e Chomsky disseram que seria impossível para uma IA fazer: exercitar a *imaginação crítica*, a improbabilidade consistente, acionar e fazer parte do mistério de uma decisão *semiótica* de leitura que requer, por sua vez, consciência ou vontade, um *ato volitivo*: crer em um fio ou em uma ligação, crescer numa linha que é seguida por algo não necessariamente “lógico”, mas relacionado a um *ato de fé* que só pode ser explicado por uma *vontade de poder*, de postular uma leitura ou de “produzir efeitos modificadores e ampliadores” (Jitrik *dixit*).

Há também outro fator, pouco abordado até o momento, que caracteriza o traço escritural da *leitura como ação*, e se vincula aos fenômenos casuais. O fator *casualidade* naquilo que subitamente se torna legível, e nos orienta para outra qualidade mais geral da leitura: sua *inesgotabilidade*. “Mas, o que é o inesgotável nos textos?”, interroga Jitrik.

É (arriscando não uma resposta, apenas uma aproximação) aquilo que resulta – e é imprevisível – da relação entre os vários elementos que entram na escrita e que se situam numa pluralidade – inesgotável – de níveis; reside no processo que se estabelece com a escrita e que, por tender a articular um sentido, é um processo semiótico.

Junto a isso, retomando e acompanhando Iser, podemos contemplar as figuras possíveis do leitor, de acordo com seus modos e características: o “leitor ideal”, o “leitor da época”, o “leitor pretendido” ou “imaginado”, o “arquileitor”, o “leitor informado”.

Se, nesta espécie de “tipologia das diferenças” entre os processos de escrita-leitura das IAs e dos humanos, a hipótese de que as IAs careceriam de *misérias humanas* indispensáveis parece ganhar especial destaque (o que poderia se tornar central, uma vez que a moralidade um tanto utópica com que são “dotadas” as IAs é, ao mesmo tempo, a razão principal de suas grosseiras limitações. Sob que ideia ou visão de mundo os programadores desenvolvem as IAs? Eis aqui, também, uma brecha pela qual desenvolver hipóteses sobre o estado da distorção perceptiva e ideologizante dos tempos atuais), deveríamos considerar, antes de concluir, o lugar do *esquecimento* na leitura e na escrita humanas. Voltando (e ampliando) à citação de Bridle segundo a qual as IAs exerceriam uma “apropriação indiscriminada da cultura existente”, tal “indiscriminação” desconsidera decisivamente a *importância do esquecimento para a cultura* e, mais do que isso, como elemento fundador e insubstituível da própria cultura. Seria necessário pensar o fenômeno da IA em relação às *imperfeições produtivas* do esquecimento, o qual estaria, assim, a serviço da criação da *cultura como leitura*. Que tipo de seleção, nesse outro mistério em torno do que se lembra e do que se esquece, será feita pelas IAs? Neste sentido, o modelo da pergunta que Žižek repete em seu artigo (“As IAs podem fazer isso?”) talvez fique mais claro se for reformulado: “Podem as IAs não poder fazer isso?”,³ já que a proliferação do imaginável seria uma consequência da proliferação de limitações. Continuamos, assim, no reino do irredutivelmente humano.

Então, no que diz respeito à “totalidade da cultura” que as IAs “leem” na sua interação comunicativa com os humanos (“sujeitos não maquinados”, como podem ser caracterizados preliminar e preventivamente, antes do advento da mecanização, mediante a terceirização das faculdades ou da vontade crítica, subjetiva, do leitor humano), é possível dizer que as IAs tudo entendem, já que tudo abarcam. Mas, se não forem orientadas a vincular-se ao “entre” com

os textos que elas “leem”, não compreenderão nada desse “tudo” que entendem. É a distância entre totalidade “indiscriminada” (Bridle, 2023) e fechada, e o pensamento humano com que Borges, em seu conto “Funes, o memorioso” (1974a), enquadraria a personagem:

(...a menos importante de suas lembranças era mais minuciosa e mais viva do que nossa percepção de um gozo ou de um tormento físico.) [...] Suspeito, porém, que não era muito capaz de pensar. Pensar é esquecer as diferenças, é generalizar, abstrair. No mundo abarrotado de Funes, só havia detalhes, quase que imediatos.

Por outro lado, há uma limitação simétrica nas IAs, não pela pobreza de sua totalidade simulada, mas pela qualidade da voz desse “eu artificial” em nome do qual a IA “fala”. Se repetimos várias vezes, quase como um refrão, a frase de Bridle sobre a “apropriação indiscriminada da cultura existente”, é porque essa frase é especialmente precisa, sobretudo se enfatizada a última parte. Em que estado se encontra “a cultura existente”? Assim, as respostas oferecidas pelas IAs poderiam expressar um diagnóstico sobre essa cultura e, neste sentido, tornar-se-iam um insumo para críticas tão valiosas quanto inesperadas. Por outro lado, o adjetivo da primeira parte da frase, que se refere à “indiscriminação” no processo de apropriação feito pela IA, implicaria uma superestimação de seu funcionamento. Aparentemente, a julgar pela qualidade das respostas dos *chatbots*, a qualidade da leitura que as IAs têm apresentado até agora, quando solicitadas a interpretar, parece bem modesta, pouco incisiva, composta por apreciações carentes de fisionomia, riqueza exploratória, risco imaginativo; falta que talvez seja impossível superar por razões como as que elencamos aqui. Chegamos assim a um beco sem saída em relação às IAs: ou uma *totalidade carente de imperfeição* (acaso, preferências e caprichos, vontade de poder, esque-

³ ¿Pueden las IA no poder hacer esto?, no original em castelhano [N.T.]

cimento e subconsciente), ou uma *parcialidade inaceitavelmente redutora* (“só sei que sou apenas uma máquina”).

Questionamentos finais

À guisa de conclusão, e a partir do problema acerca da leitura-interpretação por parte da IA, voltemos aos cenários apocalípticos imaginados por causa dos estragos acarretados pelo advento dessa nova tecnologia. Noé Jitrik ilustra um caso, um dos mais típicos – e que será citado *in extenso* – de *leitura crítica* escassa, da ideia insuficiente sobre o que é, ou ao menos sobre o que envolve e problematiza, o ato de *ler entre seres humanos*:

Um oficioso comentarista-apresentador de uma narrativa, por exemplo, acredita estar cumprindo plenamente seus deveres de intermediário, ou seja, de leitor privilegiado, quando nos conta, em público e abertamente, o enredo do texto; chega até a se passar por crítico quando qualifica ou desqualifica o conflito que a trama desenvolve e/ou a consistência das personagens que a encarnam e lhe dão sentido. Sem pretender postular aqui e ali as objeções suscitadas tal concepção da ‘crítica literária’, poder-se-ia salientar que tal comentador-apresentador apenas notou *um* nível do texto em questão, que não pode ser, desde que se entende que um texto é uma entidade complexa, que tal elemento seja o único na estória ou que, correlativamente, uma estória seja definida apenas por um elemento. O mais provável, portanto, é que haja vários níveis, planos e elementos, um verdadeiro conjunto que o referido comentador-apresentador deixa nas sombras, exceto, claro, o elemento que viu ou pôde mencionar. Se esse conjunto pode ser designado por um X, à medida que não é um conjunto acabado e determinado em sua totalidade, sua maneira de abordá-lo se resolveu com uma fórmula assim: X-1, que não indica

apenas uma limitação teórica, pois ignora a ideia mesma de elementos que compõem um texto, ou apenas uma limitação prático-imaginativa, pois não viu nada além do que normalmente se vê na exterioridade de um texto narrativo, mas também de objetivo ideológico, pois seu papel intermediário como comentarista-apresentador de alguma forma direciona a leitura dos outros e, claro, a sua própria, segundo a fórmula restritiva X-1.

Então, o nosso pior cenário, “o que está por vir”, com a IA, é algo de novo? Pelo contrário, pareceria que o advento de uma espécie de distopia cultural não tem nada de novo. Na verdade, foram muitos dos próprios *escritores, intelectuais e professores* (também programadores) que a fundaram, a partir da compreensão limitada do que significa o ato de *ler*, notadamente a fórmula “X-1” como concepção geral (e escandalosamente total, inequívoca) da leitura, da relação com o sentido único e concebível. Já nessa forma de leitura, tão pobre quanto atual, o que faz falta é o *sentido da relação* (múltipla). A leitura *produtiva*, a única cuja sobrevivência é motivo de preocupação, aparece quando se pressupõe esse sentido, essa suspeita. Nossa pesadelo, o do *mau leitor* que ocupa o lugar do bom, já existe, entre os humanos, muito antes do surgimento dessas máquinas de “leiturescrita” (*lectoescrita*) que são as IAs. Que o seu aparecimento, tão claramente literalizado pela IA, possa nos horrorizar, isto se deve, em todo caso, à consciência de não termos feito o suficiente, quando podíamos fazê-lo. (De passagem, fazemos uma proposta: antologiar estórias de horror e distopias sobre IA, como parte de um olhar sobre a incompreensão crítica com que uma sociedade se olha.)

Realmente vale a pena refletir sobre como as IAs oferecem, supostamente, riqueza e profundidade cultural, ou de leitura. Se, por um lado, é verdade que, até aqui, não há mediação pela palavra com as IAs, e, portanto, tampouco há acesso a qualquer consciência, por mais que a sua operação de contagem estatística, probabilística,

algorítmica, seja disfarçada de uma linguagem biológica e altissonante (“aprendizagem profunda”, “redes neurais” etc.); por outro lado, há uma mistificação com nomes e processos a serviço de impressionar, convencer e impor massivamente determinada tecnologia (e ideologia) sobre grande parte da sociedade.

Testemunhamos agora a “era do indivíduo tirânico”, do “metaverso” e das “inteligências

endógeno e vínculo social da linguagem, Henri Lefebvre (1967) afirmou:

Cada linguagem corta, à sua maneira, a experiência de uma sociedade; proporciona uma análise – estruturante e estruturada – da realidade objetiva, ou seja, prática e sensível. Cada linguagem, como organização, contém uma imagem da realidade, uma visão de mundo, que só pode ser compreendida por referência às outras instituições da sociedade considerada.

E a leitura, que acompanha a escrita, como atividade propriamente humana, como isso que permite entender, estender, ampliar e aprofundar o olhar sobre o que podemos denominar “texto social”: o bairro e a própria urbe, a cidade e o campo, enfim, a realidade como um todo. “Que é um texto?”, pergunta Lefebvre.

Podemos generalizar essa noção. Olhemos em volta: a rua com as casas, as pessoas com os seus rostos, gestos, trajes de roupa; os apartamentos com seus móveis. Temos diante de nossos olhos um texto social. [...] Um texto social é um campo sensível carregado de significado, graças a signos e valores. Diferentes níveis são articulados.

“Ler”, portanto, não apenas livros e textos, mas também contextos: nossas vidas, as “notícias” que nos chegam, incluindo (especialmente) as tecnológicas, com capacidade de assombro e distanciamento crítico. Esta seria nossa tarefa do momento, longe de qualquer perspectiva “apocalíptica”, mas com fé nas capacidades dos livros e da literatura.

artificiais generativas”, como o filósofo (e crítico das novas tecnologias) Éric Sadin (2024) intitula os seus trabalhos sobre IA, algoritmos e a “siliconização” do mundo: “nossas vidas ubíquas orientadas por algoritmos”, habitando um “universo espectral, no qual seríamos levados a receber instruções de fantasmas bem como a dar-lhes comandos para gerarem textos, imagens, músicas, conforme nosso capricho e nossa vontade”. Que tipo de textos produzem as máquinas do capitalismo tecnoliberal? O que lemos ou leremos quando a circulação de textos gerados por IAs se generalizar? Existem até IAs que leem *outras* IAs, no intuito de determinar a autoria (humana ou não) dos textos. Entre o

“Ler”, portanto, não apenas livros e textos, mas também contextos: nossas vidas, as “notícias” que nos chegam, incluindo (especialmente) as tecnológicas, com capacidade de assombro e distanciamento crítico. Esta seria nossa tarefa do momento, longe de qualquer perspectiva “apocalíptica”, mas com fé nas capacidades dos livros e da literatura.

Em seu clássico *Los demasiados libros*, o poeta e ensaísta mexicano Gabriel Zaid (2012, primeira publicação em 1972) afirma: “A tradição da leitura continua viva, mesmo que não apareçam na TV notícias como: ‘Ontem, um aluno leu a *Apología de Sócrates* e se sentiu mais livre’”. E ainda:

Há uma felicidade e uma liberdade na experiência da leitura que é algo viciante. Isso explica o vigor da tradição. Ler liberta. Isso se estende à leitura do mundo, da vida, de quem somos e de onde estamos. Incentiva conversas entre leitores. É difundida pelos leitores em ação: pais, professores, amigos, escritores, tradutores, críticos, editores, tipógrafos, livreiros, bibliotecários e outros promotores do prazer de ler.

Desenvolver a conversação é, portanto, desconfiar desses modos ideológicos de comunicação, é promover a cultura, entregar-se ao intercâmbio demasiado *humano* e buscar a emergência de sentidos a partir desses entrelaçamentos. “Aprender a ler é um processo de integração de totalidades de significado cada vez maiores”, afirma Zaid.

Por fim, a partir do irredutivelmente humano, “ler não serve para nada: é um vício, uma felicidade”.

Demian Paredes e Hernán Bergara nasceram e residem na Argentina. Paredes é escritor, jornalista cultural, editor e tradutor literário de língua portuguesa. Bergara é professor de Literatura Latino-Americana e Metodologia de Pesquisa Literária na Universidade San Juan Bosco, escritor, crítico cultural e editor. O tradutor Rodrigo Menezes é filósofo de formação, pesquisador independente na área de Filosofia Francesa Moderna, escritor e editor.

Referências

BORGES, Jorge Luis. Funes, el memorioso. In: BORGES, Jorge Luis. *Obras completas: 1923-1972*. Buenos Aires: Emecé, 1974a. Do livro: *Ficciones* (1944).

BORGES, Jorge Luis. Las ruinas circulares. In: BORGES, Jorge Luis. *Obras completas: 1923-1972*. Buenos Aires: Emecé, 1974b. Do livro: *Ficciones* (1944).

BRIDLE, James. The stupidity of AI. *The Guardian*, [s. l.], 16 Mar. 2023. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2023/mar/16/the-stupidity-of-ai-artificial-intelligence-dall-e-chatgpt>. Acesso em: ago. 2024.

CHOMSKY, Noam; ROBERTS, Ian; WATUMULL, Jeffrey. The false promise of ChatGPT. *New York Times*, New York, 8 mar. 2023. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2023/03/08/opinion/noam-chomsky-chatgpt-ai.html>. Acesso em: ago. 2024. Tradução em português: A falsa promessa do ChatGPT (*Folha de S. Paulo*, 10 mar. 2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/tec/2023/03/a-falsa-promessa-do-chatgpt.shtml>). Acesso em: ago. 2024). Tradução em espanhol: La falsa promesa de ChatGPT (In: LA INTELIGENCIA artificial en el periodismo y los medios: dossier, [2024]). E-book em PDF. Disponível em: <https://shorturl.at/ltpQ>. Acesso em: ago. 2024).

DE BIASI, Pierre-Marc. *El tercer cerebro: pequeña fenomenología del smartphone*. Buenos Aires: Ampersand, 2022.

DERRIDA, Jacques. *De la gramatología*. México: Siglo XXI, 1998.

ISER, Wolfgang. *El acto de leer*: teoría del efecto estético. Buenos Aires: Taurus, 2022.

JITRIK, Noé. *La lectura como actividad*. 2. ed. México: Fontamara, 1998a.

JITRIK, Noé. *Lectura y cultura*. 3. ed. México: Unam, 1998b.

LEFEBVRE, Henri, *Lenguaje y sociedad*. Buenos Aires: Proteo, 1967.

SADIN, Éric. *La inteligencia artificial o El desafío del siglo*: anatomía de un antihumanismo radical. Buenos Aires: Caja Negra, 2020.

SADIN, Éric. *La vida espectral*: pensar la era del metaverso y las inteligencias artificiales generativas. Buenos Aires: Caja Negra, 2024.

TORRIJOS, Carmen. Orilla A, orilla B: sobre cómo las tribus del lenguaje natural y formal firmaron la paz. In: LA INTELIGENCIA artificial en el periodismo y los medios: dossier. E-book em PDF. [S. l.]: Fiile/Fundéu Argentina, [2024]. Disponível em: <https://shorturl.at/lt8pQ>. Acesso em: 1 ago. 2024.

ZAID, Gabriel. *Los demasiados libros*. Random-Debolsillo, 2012. E-book.

ŽIŽEK, Slavov. Artificial idiocy. *PS Digital*, Project Syndicate, [S. l.], 23 Mar. 2023. Publicação online. Disponível em: <https://www.project-syndicate.org/commentary/ai-chatbots-naive-idiots-no-sense-of-irony-by-slavoj-zizek-2023-03>. Acesso em: ago. 2024. Tradução em espanhol: Idiolez artificial (In: LA INTELIGENCIA artificial en el periodismo y los medios: dossier, [2024]). E-book em PDF. Disponível em: <https://shorturl.at/lt8pQ>. Acesso em: ago. 2024).

A inteligência artificial na tradução literária: um estudo de caso

Wang Xiaoyue

Introdução

A IA (sigla para inteligência artificial) tem estado em foco constante nos últimos anos e vem, com presença crescente, permeando nosso dia a dia. A expressão foi designada a palavra do ano de 2023 pelo dicionário Collins (IA [...], 2023), o que mostra sua influência e importância para todo o mundo. Atualmente, quase tudo sobre o que falamos tem alguma relação com o tema; esta tecnologia está mudando inconscientemente, porém significativamente a nossa vida.

Ao mesmo tempo, esse crescimento é acompanhado de muitas dúvidas e discussões. Se, por um lado, nos animamos pelo desenvolvimento tecnológico, por outro, nos preocupamos justamente com isso, com receio de que essas tecnologias substituam o trabalho do ser humano ou até, um dia, cheguem a substituir o próprio ser humano, tornando-se as donas da Terra. Há

inquietações também com respeito à ética e à qualidade dos trabalhos, entre outras.

Nesse contexto, é muito importante conhecermos e estudarmos a evolução e a influência da IA em cada área, pois só com este conhecimento poderemos resolver novos problemas e enfrentar os desafios específicos.

Neste ensaio, serão discutidas a IA, a leitura e tradução das obras literárias, na expectativa de podermos levantar as influências da IA nessa área e também responder algumas dúvidas sobre o tema.

O que é IA?

Para que a discussão possa ser aprofundada, precisamos, antes, conhecer um pouco sobre os conceitos básicos da IA, seu desenvolvimento e principais áreas de aplicação.

A busca por “o que é IA” na internet resulta em múltiplas descrições, que variam de acordo

com as diferentes áreas em que ela se desenvolve. Para não tornar muito técnico este texto, sintetizo assim o que foi depreendido dessa pesquisa e estudo na rede: a inteligência artificial é um campo da ciência que utiliza as tecnologias computacionais para que as máquinas possam realizar uma série de atividades que antes só podiam ser feitas pelos seres humanos.

A origem da IA remonta ao início dos anos 1940, com o primeiro modelo computacional para redes neurais baseado em matemática e algoritmos (QUAL [...], 2024), criado pelo neurofisiologista Warren McCulloch e o matemático Walter Pitts. Na década de 1950, o conceito de inteligência artificial foi formalmente proposto e começou a ser estudado. Nos meados da década 1990, o campo foi favorecido pelo avanço das tecnologias de rede e da internet, surgindo novas direções de pesquisa e áreas de aplicação, tais como o aprendizado de máquina. Desde o início deste século, especialmente nos últimos anos, a inteligência artificial tem feito avanços significativos, com o apoio de tecnologias como *big data*, computação em nuvem e internet das coisas.

Agora, nos anos 2020, a inteligência artificial se estabelece, largamente utilizada em inúmeras áreas; e, particularmente após o lançamento do ChatGPT, se oferece como ferramenta acessível e útil para quase todo o mundo, através da qual podemos obter respostas para possivelmente qualquer pergunta. Além de fornecer respostas, as tecnologias de inteligência artificial, podem ou prometem assistir na realização de tarefas e atividades várias, da comunicação com clientes à direção de veículos, passando pelas já tradicionais partidas de xadrez com máquinas, e funcionando como assistente por comando de voz, equipamento de reconhecimento facial, ou ferramenta de apoio para a redação de artigos, por exemplo.

Tudo isso tem causado uma preocupação em quase todas as áreas: será que um dia o nosso trabalho será substituído pela inteligência artificial? E se for afirmativa a resposta, o que se deve fazer?

A área de tradução vem sendo “desafiada” e “questionada” há vários anos. Muita gente, baseada na noção de que a tradução pode ser feita automaticamente pela inteligência artificial, imagina que os tradutores não têm futuro. Sendo professora de língua estrangeira, sempre me é perguntado, dado que a tradução automática está tão desenvolvida: será que agora é necessário estudar uma língua estrangeira? Para responder essas perguntas, eis um pequeno estudo sobre a inteligência artificial na área de tradução.

IA na tradução

A inteligência artificial tem sido empregada para tradução pelo público em geral desde 2006, com o lançamento do Google Tradutor. Fornecendo resultados instantâneos, o software aumentou significativamente a eficiência da tradução automática e facilitou bastante a comunicação, apontando para uma nova era da tradução.

Diferente da tradução automática RBMD, que, com base em regras linguísticas, utiliza dicionários para traduzir um conteúdo, o Google Tradutor abriu a tradução estatística, que utiliza aprendizado automático para funcionar com algoritmos capazes de analisar importantes volumes de traduções existentes e de lá extrair modelos estatísticos (Ibanez, 2023).

Nos primeiros anos de operação, a plataforma apresentava várias limitações, decorrentes de diferentes causas, entre as quais salientam-se duas (Haas, 2024): 1. a impossibilidade de se implementar tradução direta entre um par de línguas que não incluísse o inglês; a tradução intermediária em inglês era obrigatória (por exemplo, para traduzir uma frase do chinês para o português, era preciso efetuar uma tradução de chinês para inglês, e, em seguida, traduzir do inglês para o português); e 2. A excessiva literalidade da tradução, devido às restrições do estado da tecnologia da época (por isso, no início, os erros eram frequentes, causando confusões e mal-entendidos). Ao longo dos anos, a plataforma foi desenvolvida e, além de ter a qualidade do resultado aprimorada, hoje é capaz

de fazer traduções também de textos em imagens e de material sonoro (voz) e ganhou versão em aplicativo, de uso mais conveniente.

Em 2016, o processo de tradução automática foi revolucionado pela introdução da Google Neural Machine Translation (GNMT), sistema que, em vez de traduzir palavra por palavra, usa técnicas de aprendizagem profunda para analisar o significado de frases inteiras, além de eliminar a necessidade do inglês como língua intermediária (Fauziya, 2024). De acordo com estudos, com a introdução da GNMT, até 85% dos erros de tradução nos principais pares de idiomas foram reduzidos, o que representa um grande avanço nessa área.

Em novembro de 2022, foi lançado o ChatGPT, trazendo respostas, em alguma instância, para todo gênero de questão. No papel de plataforma interativa, consegue aperfeiçoamento instantâneo da tradução através dos comandos dos usuários; que, além do texto de entrada, podem informar à IA o contexto, estilo e outras exigências.

As mudanças em modos de trabalho e de vida: máquinas de tradução portáteis estão disponíveis há muitos anos, possibilitando a comunicação com estrangeiros sem a companhia de tradutores; também já existem programas para dar assistência a reuniões com tradução simultânea de IA; em vídeos, *shorts* ou telenovelas, todo serviço de reprodução online inclui um botão que aciona legendas e traduções automáticas.

Outro exemplo de aplicação é a tradução de *webnovels*, ou webnovelas, um tipo de literatura que surgiu com o rápido desenvolvimento da internet. Essas histórias são publicadas e serializadas através de plataformas como BBS e interfaces web. O estilo dessas séries é livre; a forma de publicação e leitura é relativamente simples; e os principais temas costumam ser fantasia e romance. Hoje há, no mundo, vários sites de histórias online, e muitos deles são bastante ativos, com muitos seguidores ansiosos pelas atualizações dos autores.

Na China, em 2018, foi lançado e aplicado o primeiro sistema de tradução de literatura online baseado em inteligência artificial. Desenvolvido de forma autônoma, tem aumentado a eficiência da tradução do chinês e ajudado uma grande quantidade de obras a serem exportadas para outros países.

Com o auxílio da inteligência artificial, a eficiência na tradução de literatura online aumentou quase cem vezes, enquanto os custos foram reduzidos em mais de 90%.

De acordo com o *Relatório sobre tendências da literatura online chinesa no exterior 2023* (publicado durante a Segunda Semana Internacional de Literatura Online de Xangai, ocorrida em dezembro de 2023), até outubro daquele ano, a *webnovel* já havia lançado cerca de 3,6 mil obras traduzidas em diversas línguas, incluindo o português, num aumento de

Comparada à tradução de outros tipos de matérias, [a tradução literária] é sempre mais “exigente” porque, além de traduzir as ideias, precisa manter o estilo, a intenção e a voz do autor original para que os leitores possam contemplar plenamente a obra.

Afora o Google Tradutor e o ChatGPT, aumenta o número de plataformas e ferramentas de tradução que oferecem serviços instantâneos para textos falados ou escritos, quebrando barreiras de comunicação entre pessoas de diferentes países e estreitando as distâncias. Há diversos exemplos da IA aplicada à tradução que cau-

110 % em relação a três anos antes (Baidu, 2023). A tradução à distância de um clique facilita o alcance de leitores de diferentes países.

O sucesso da tradução automática de *webnovels* e também o lançamento do ChatGPT nos fazem pensar: será possível a tradução literária com inteligência artificial?

Para responder esta pergunta, é preciso saber o que é a tradução literária, que pode ser entendida, simplesmente como a tradução de obras literárias. Comparada à tradução de outros tipos de matérias, é sempre mais “exigente” porque, além de traduzir as ideias, precisa manter o estilo, a intenção e a voz do autor original para que os leitores possam contemplar plenamente a obra. Para traduzir bem uma obra literária, é sempre preciso que o tradutor leia algumas vezes a obra, estude bem o contexto histórico e o estilo do vocabulário do autor – por isso, costuma levar anos a tradução de um romance. Além disso, a subjetividade do tradutor é inevitável: para diferentes versões duma mesma obra, sempre haverá diferenças muito óbvias em termos de estilo de vocabulário e do entendimento de alguns fatos. Por isso, a tradução literária é considerada a “última fronteira” da tradução automática.

Não podemos ignorar a importância da literatura traduzida; a contribuição dos tradutores nos dá oportunidade de ler obras de importância mundial na nossa própria língua. Recentemente, na China, foram publicadas várias obras literárias brasileiras, e ao mesmo tempo, já há diversas obras chinesas traduzidas em português. Estes livros oferecem a seus leitores a oportunidade de conhecerem a literatura e se inteirarem a respeito de países distantes.

No entanto, a quantidade de livros traduzidos ainda é pequena e o uso da IA, possivelmente, ajudaria a incrementá-la. Por isso, volta a pergunta: será que é possível a tradução literária ser feita pela inteligência artificial?

Um estudo de caso

Para conhecer a resposta, a autora fez um ensaio de tradução: escolheu dois textos, um

em chinês e outro em português, passou-os pelo ChatGPT 4º, que foi lançado em maio deste ano e é a versão mais atualizada da plataforma, pedindo a tradução dos textos em português e chinês respectivamente, e, de acordo com o resultado da tradução, analisou a qualidade e, consequentemente, a viabilidade de uma tradução literária através de inteligência artificial.

Uma introdução dos dois textos

Para uma análise mais abrangente, gostaria de apresentar primeiramente os dois textos que o ChatGPT 4º traduziu neste trabalho.

O texto chinês foi extraído de *O meu Aletai*, livro bastante famoso na China nos últimos anos: Aletai é uma localidade no noroeste da China, pertencente à Região Autônoma de Xinjiang, onde mora a autora, Li Juan, com sua mãe, avó, tio e irmã. O livro é composto por várias histórias, que nos contam sobre a vida lá, bem diferente da vida nas cidades. Este ano, foi adaptado para filmagem como telenovela e fez um grande sucesso na China, indicado oficialmente para a competição de longa-metragem no Festival de Cannes deste ano (Xu, 2024).

Foi escolhida a primeira prosa do livro: “O que eu posso trazer para vocês”, história de três páginas, com mais ou menos 3 mil caracteres chineses, e seguinte sinopse: a narradora trabalha na cidade, longe da família, e cada vez que ela volta para casa, traz presentes (geralmente carne, alimentos) que são sempre bem recebidos pelos familiares, o que demonstra o amor que há entre eles. As palavras da autora são simples, cheias de humor e, ao mesmo tempo, emocionantes.

O segundo texto, em português, é um excerto do romance *A vida invisível de Eurídice Gusmão*, de Martha Batalha, autora do Rio de Janeiro. O livro trata de Eurídice Gusmão, mulher brilhante mas, no entanto, jamais “vista”. Através de sua história, podemos conhecer a sociedade do Rio de Janeiro de meados do século XX e vislumbrar as muitas limitações que as mulheres enfrentam

para se realizar, em especial a cobrança pelo cumprimento de tarefas dadas como “deveres”.

O livro foi lançado em 2016 e traduzido em várias línguas. Sua adaptação para o cinema ganhou o prêmio Un Certain Regard do Festival de Cannes em 2019 (Ghetti, 2019). No mesmo ano, este livro foi lançado na China, e é o favorito de muitos leitores chineses, especialmente as leitoras. Sua influência no país pode ser verificada em recente consulta à plataforma Douban, famosa no segmento “comentário de livros”: 1.469 leitores tinham deixado avaliações e a nota do livro estava a 8,3, com 39,6% dos leitores marcando 5 estrelas e 47,3% avaliando com 4 estrelas (Douban, 2024). Havia mais de 755 comentários sobre o livro, datados até os dias recentes.

O excerto escolhido é o primeiro capítulo do romance, que tem quatro páginas e o total de 2.140 palavras em português. Sendo o início do livro, conhecemos aspectos da vida da protagonista, seu casamento, nascimento dos filhos, até sua rotina, narrados de modo a estimular o interesse pela continuação da leitura.

É importante mencionar os motivos da seleção destes textos como amostras para o estudo. Principalmente, porque os dois livros são bons exemplos da literatura moderna dos seus países, e as escolhas de vocabulário e sintaxe das autoras revelam a beleza e o charme das línguas, o que implica mais desafios para a realização

da tarefa: é essa, exatamente, a dificuldade da tradução literária. Além disso, a escolha se deu simplesmente porque vale a pena que mais leitores possam lê-los.

Uma análise das traduções

Após a inserção dos materiais no ChatGPT, não há espera, os resultados são imediatos; a análise dos resultados, entretanto, apesar de compensadora, exigiu um pouco mais de tempo..

De modo geral, as traduções foram eficientes. A IA comunicou bem as ideias, quer dizer, a tradução transmitiu aos leitores a ideia geral do texto. De modo detalhado, seguem alguns pontos que precisam ser abordados.

A tradução literal continua sendo predominante

Conforme menção anterior, o problema da literalidade existe desde o início da tradução automática, causando muitos erros ao longo do tempo. Os resultados têm melhorado; no contexto da IA ChatGPT, podemos ver que já não há tantos “erros”. Porém, esse problema continua a influenciar a expressão estética da tradução e a contradizer os costumes de expressão dos leitores a que ela se destina. Para esclarecer, listamos algumas situações, com exemplos.

Tradução literal resulta em repetições de palavras

Texto original	Texto traduzido
到了后来居然连肉也吃。兔子还吃肉? 真是没听说过 兔子还能吃肉..... 后来，果然证实了兔子是不能吃肉的， 它们才吃了一次肉，就给吃死了。	Chegou ao ponto de comerem carne. Coelhos comendo carne? Nunca ouvi falar de coelhos que comem carne... No final, descobriu-se que coelhos não podem comer carne, eles comeram carne uma vez e morreram.

Neste trecho, a sequência “comer carne” aparece várias vezes. Na língua chinesa do texto original, repetições em sequência são comuns para expressar ou com a função de enfatizar. Já

na língua portuguesa, ao contrário, repetições são evitadas, pois tendem a confundir e desvalorizar o discurso (são usadas eventualmente, com valor estético expresso)

Em outros casos, há repetição de palavras na tradução em português, embora no texto original tenham sido usadas palavras diferentes:

Texto original	Texto traduzido
我疲惫不堪，坐在冰冷的车厢里（那时候卧铺车还不多），冻醒了好几次。	Eu estava exausta, sentada no ônibus frio (naquela época, não havia muitos ônibus leito), acordando várias vezes por causa do frio.

Tradução literal causa erros na compreensão de frases

Nos muitos casos em que uma mesma palavra tem mais de um significado, é preciso compreender o contexto e encontrar a tradução mais adequada; contudo, muitas vezes a IA demonstra não ter ainda esta habilidade.

Texto original	Texto traduzido
Por que Eurídice e Antenor se casaram ninguém sabe ao certo. Alguns acreditam que as bodas se consumaram porque José Salviano e Manuel da Costa já estavam comprometidos.	至于欧里狄塞和安特诺尔为什么结婚，没有人能确切知道。一些人认为婚礼成了事实是因为何塞·萨尔维亚诺 和曼努埃尔·达科斯塔已经有了未婚妻。

Aqui, a IA traduziu a expressão “estavam comprometidos” em português por “já têm noivas” no chinês, que é completamente diferente do que o autor expressa, causando perturbação

grave na frase e na continuidade da história, e atrapalhando a compreensão do leitor.

Em outras situações, a IA traduz as palavras corretamente, mas quando elas se unem para formar frases, o sentido original muda.

Texto original	Texto traduzido
A questão é que se casaram, com igreja lotada e recepção na casa da noiva.	无论如何，他们结婚了，教堂满员，婚礼在新娘的家里举行。

No caso, de acordo com a tradução: “como a igreja estava lotada, a cerimônia foi realizada na casa da noiva”. No entanto, isso não é o que o autor escreveu. O erro aí acontece porque, em

chinês, há situações em que as conjunções são “invisíveis” – a IA ainda precisa estudar mais essa matéria.

Os tempos verbais constituem um grande desafio

Diferente da língua portuguesa, em chinês não conjugamos verbos, e nos textos escritos em chinês, expressamos o tempo através de palavras como “ontem” “hoje” “amanhã”, entre outras, ou pelo desenvolvimento do texto.

Por causa dessa diferença de estruturas gramaticais, na tradução entre as duas línguas, às vezes o tempo não fica muito claro para os que não tem esse conhecimento. A tradução automática, muitas vezes, produz resultados em que os verbos apresentam conjugações estranhas.

Texto original	Texto traduzido
我给家里打电话，妈妈问我：“还需要什么啊？”我说：“不需要，一切都好。就是被子薄了点。”于是第二天晚上她就出现在我面前了，扛着一床厚到能把人压得呼吸不畅的驼毛被。	Ligo para casa, minha mãe pergunta: “Você precisa de alguma coisa?”. Eu digo: “Não preciso de nada, tudo está bem. Só a coberta está um pouco fina.” Na noite seguinte, ela apareceu na minha frente, carregando uma coberta de lã de camelo tão grossa que mal conseguia respirar.

A contextualização é sempre muito importante para a tradução de um texto, é fundamental que os tradutores estudem o contexto da obra para produzirem resultados fiéis. E quando o tradutor não é uma pessoa, como “ele” lida com isso?

Neste exemplo, “ligar”, “perguntar” e “dizer” estão no presente do indicativo. No entanto,

depois de lermos todo o parágrafo, percebemos que isso acontece no passado. No texto completo, há muitas confusões deste tipo, que influenciam a qualidade e a taxa de precisão da tradução.

A contextualização ainda é um desafio

A contextualização é sempre muito importante para a tradução de um texto, é fundamental que os tradutores estudem o contexto da obra para produzirem resultados fiéis. E quando o tradutor não é uma pessoa, como “ele” lida com isso?

Observamos que a questão ainda é um desafio para a IA, conforme demonstrado.

Confusão causada por expressões variadas de palavras de mesmo significado

Em muitos casos, temos diferentes maneiras de indicar um objeto ou uma pessoa, e é necessário conhecer e estudar o contexto para que não haja mal-entendidos. Aqui há dois exemplos:

Texto original	Texto traduzido
porque se Nonô apreciava o gosto de cebola detestava a sua textura	Nonô喜欢洋葱的味道，但讨厌它的质地，

Nesta passagem, de acordo com as expressões em português e o contexto, sabemos que a palavra “Nonô” é um apelido usado pela tia de Antenor quando o chama, que demonstra carinho e amor. No entanto, a IA, sem saber disso, resol-

veu manter a forma da palavra original para os leitores. Em um livro publicado em chinês, seria estranho ter uma palavra em português inserida sem explicação prévia, causaria confusão.

Texto original	Texto traduzido
我拖着大编织袋在街上走啊走啊，看了很多很多东西，有猫，有小狗。我看又看，可是我的钱不多。有鞋子，有衣服，有好吃的。我想了又想，我的包已经不能塞进去更多的东西了。	Andava pelas ruas com a sacola grande, olhava para muitas coisas, gatos, cachorros. Olhava e olhava, mas meu dinheiro era pouco. Havia sapatos, roupas, comidas deliciosas. Pensava e pensava, minha bolsa já não cabia mais nada.

Neste trecho, há duas palavras que indicam a mesma coisa, no texto original: “大编织袋” e “包”. Em português, as duas palavras estão traduzidas respectivamente como “sacola grande” e “bolsa”. Quando falamos em bolsa, vem à mente algo bem acabado e na moda, geralmente não

muito grande, em que não caberiam as coisas mencionadas, “sapatos, roupas, comidas deliciosas”. Aqui, o que a autora está indicando é um tipo de saco feito de ráfia, parecido com sacola de compras, mas muito maior e resistente, em que cabem muitas coisas.

As informações “ocultas” nas palavras são difíceis para a IA

As expressões de uma língua, além de suas acepções originais, às vezes, carregam referências facilmente reconhecíveis pelos nativos, mas que

podem provocar confusão para quem não tem contato com a cultura do país que a fala.

Texto original	Texto traduzido
Todas as manhãs, depois de despertar, preparar, alimentar e se livrar do marido e dos filhos, Eurídice abria o livro de receitas da Tia Palmira.	每天早上，在她起床、准备早餐、喂饱并送走丈夫和孩子之后，欧里狄塞会打开她姨妈帕尔米拉的食谱书。

A partir do contexto da história e com algum conhecimento sobre a cultura brasileira, seria possível relacionar o nome Tia Palmira e uma cozinheira conhecida no Brasil (mesmo com alguma incongruência de períodos), e considerar

o “livro de receitas da Tia Palmira” uma obra publicada, no universo de Eurídice. Porém, na tradução da IA o objeto foi representado como sendo algo pertencente a uma tia, parente de Eurídice.

Para lidar com expressões ou trechos que exijam compreensão ampla, a IA ainda está fraca

Frases longas e a apreensão dos sentidos palavra a palavra podem ser responsáveis por traduções inadequadas. É obrigatória a compreensão da ideia geral da obra, e um estudo profundo

do(s) contexto(s). Dessa maneira, sempre sairá uma tradução melhor. Para a IA, no entanto, isso ainda é um obstáculo.

Texto original	Texto traduzido
A batata nunca era só frita, mas frita por inteiro e recheada com queijo e presunto. Cozida e gratinada com creme de leite, cortada em fatias e batizada suíça.	土豆从不只是油炸，而是整个油炸，并且里面塞满了奶酪和火腿。煮熟后加奶油烤，切片后变成瑞士风味。

As frases do original descrevem modos diferentes de preparar as batatas: as fritas, recheadas com queijo e presunto; as suíças, cozidas e gratinadas. Na tradução da IA, todavia, parece a descrição de um único prato, em duas etapas – confusão para o leitor (como uma batata é frita e depois cozida?).

Outra confusão vem da passagem “nunca era só frita, mas frita por inteiro”. Aqui, um estudo do contexto mostraria que a personagem têm anseios e que o texto toca não exatamente na sofisticação das receitas, mas na insuficiência do trivial

Tradução literária não é só traduzir a ideia

Diferente das *webnovels*, valorizadas pelos leitores pelo foco na narrativa, na literatura, o vocabulário e as construções são sempre mais clássicas, os autores usam as palavras de formas maravilhosas e apresentam a beleza profunda da língua. A tradução de textos desse tipo é sempre muito difícil.

A IA “comeu” algumas palavras

Neste breve estudo, o interesse maior recaiu naturalmente nas soluções encontradas pela IA para as palavras consideradas de difícil tradução. Porém, houve casos em que a IA traduziu a ideia mas omitiu palavras, por exemplo:

Texto original	Texto traduzido
又想起我拖着编织袋，怀里揣着“袖珍兔”的笼子回家的情景。	Lembro-me de arrastar minha sacola grande e carregar a gaiola dos “coelhos de bolso” para casa.

Aqui a narradora descreve uma viagem de volta para casa, carregando uma sacola tão grande que só pode ser arrastada, e com a gaiola dos “coelhos de bolso” no colo. Ela bota os coelhos no colo porque o tempo está muito frio e ela

teme que morram por causa disso. A IA omitiu palavras, rebaixando o significado da passagem. A dificuldade de trazer os animais e o valor que ela dá aos coelhos perdem destaque.

A IA ainda está “fraca” em tradução de frases longas

Uma diferença óbvia entre o chinês e o português é o tamanho das frases, em chinês sempre curtas, enquanto em português, é comum haver

muitas informações numa frase só. Isso acarreta muitos desafios para os tradutores, e é pena que a IA ainda não possa ultrapassar este obstáculo.

Texto original	Texto traduzido
Ninguém vale muito quando diz ao moço do censo que no campo profissão ele deve escrever as palavras “Do lar”.	没有人会在人口普查中告诉年轻人把职业栏填写为“家庭主妇”时，觉得自己很有价值。

Aqui, a palavra “moço” soa estranho no texto traduzido pela IA. Além disso, o texto parece dizer aos leitores que a frase é traduzida de

uma língua estrangeira; quer dizer, no aspecto estético, falta o charme e a beleza da língua.

Outro desafio são as palavras e termos específicos, como, por exemplo, sobrenome estrangeiro,

pratos típicos do país, comidas e materiais típicos da estação; a tradução é sempre insatisfatória.

Tradução com IA não é inútil

É importante observar que, mesmo que persistam os problemas e erros listados na tradução com IA, isto não significa que seu uso seja impossível na tradução literária. Ao contrário, há vantagens e possibilidades ainda inexploradas.

Em primeiro lugar, a tradução com IA é bastante eficiente, pode reduzir alguns erros de ortografia e garantir a uniformidade de termos específicos. Para traduzir esses dois textos, o ChatGPT usou menos de cinco minutos, enquanto o humano, traduzindo em média 4 mil palavras por dia, levaria mais ou menos dois dias para traduzir os dois textos. E, na tradução feita por humano, é inevitável que existam alguns erros de ortografia e de concordância. Nesse sentido, o ChatGPT consegue fazer um trabalho melhor do que nós.

Apesar dos erros, vimos que a IA é capaz de traduzir a ideia geral de uma obra literária, o que deve ajudar os tradutores a entenderem o texto original, e inspirá-los em sua própria tradução, incrementando a eficiência.

Pode servir também como um bom instrumento para os que têm vontade de conhecer uma obra estrangeira, porque pode fornecer uma impressão geral das obras. Com isso, vemos que os obstáculos da língua estão cada vez menores, e a ligação entre pessoas de nações e culturas diferentes fica cada vez mais variada e diversificada.

Preocupações com a IA

No papel de tradutora e professora de língua estrangeira, sempre sou desafiada por alguém que pergunta se esta profissão tem futuro. A resposta sempre foi em torno de não haver preocupação com isso. Depois desse trabalho, entretanto, duas questões vêm à mente: a criatividade do tradutor humano e a propriedade intelectual das obras.

A tradução com ChatGPT vai influenciar a criatividade do tradutor?

Ao contrário de outros tipos de tradução, a literária sempre foi considerada arte, e a criatividade é importante nesse campo. Contudo, se traduzimos essas obras com ajuda de ChatGPT, como podemos nos certificar de que a nossa criatividade relativa à tradução dessas obras não vai ser influenciada?

Quem é o proprietário desta tradução?

Para os trabalhos de tradução, o direito de propriedade intelectual deve ser considerado coisa séria. E o trabalho feito com a “ajuda” de ChatGPT, é realmente nosso?

Considerações finais

As discussões relacionados à IA estão cada vez mais em cena e cada área abordará o tema a partir do que lhe afeta. No presente texto, a autora parte de sua própria experiência, e discute a IA na tradução literária através de um estudo de caso.

As análises das traduções literárias feitas pela IA ChatGPT mostraram que a tradução com IA na área de tradução literária ainda enfrenta alguns desafios em termos de tradução literal, contextualização e expressões estéticas. Mas, além dos recursos e capacidades das ferramentas, há mais a discutir como, por exemplo, a criatividade na tradução e os direitos de propriedade intelectual.

O desenvolvimento é a tendência eterna, o que precisamos é estar de mãos abertas para lidar bem com ele!

Wang Xiaoyue é chinesa. Mestre em Estudos Interculturais Português/Chinês, leciona na Universidade de Estudos Internacionais de Zhejiang. É professora de português para chineses e também de chinês para brasileiros, tradutora e intérprete de chinês/português.

Referências

BAIDU, [s. l.], 2023. Sítio web. Disponível em: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1787365053896527633&wfr=spider&for=pc>. Acesso em: dez. 2024.

DOUBAN, [s. l.], 2024. Sítio web. Disponível em: <https://book.douban.com/subject/34826128/>. Acesso em: dez. 2024.

FAUZIYA, Annisa. Quão preciso é o Google Tradutor: uma avaliação abrangente. *Linguiše*, [s. l.], 15 mar. 2024. Disponível em: <https://www.linguiše.com/pt/blog/guia/quao-preciso-e-google-tradutor/>. Acesso em: dez. 2024.

GHETTI, Bruno. A Vida Invisível de Eurídice Gusmão ganha maior prêmio da mostra paralela de Cannes. *Entretenimento Uol*, [s. l.], 24 maio 2019. Disponível em: <https://entretenimento.uol.com.br/noticias/redacao/2019/05/24/avidainvisiveldeeuridicegusmaognhamaiorpremiodamostraparaleladecannes.htm>. Acesso em: dez. 24

HAAS, Guilherme. O que é o Google Tradutor? *Canaltech*, [s. l.], 25 maio 2024. Disponível em:

<https://canaltech.com.br/internet/oqueeogoogletradutor/>. Acesso em: dez. 2024.

IA: abreviatura de inteligência artificial supera nepo baby e é eleita palavra do ano pelo dicionário Collins. *O Globo*, [s. l.], 1 nov. 2023. Economia / Tecnologia. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2023/11/01/iaabreviaturadeinteligenciaartificialeleitapalavradoanopelodicionario-collins.ghhtml>. Acesso em: dez. 2024.

IBANEZ, Frédéric. O impacto da inteligência artificial no futuro da tradução. Alphatrad, [s. l.], 23 mar. 2023. Disponível em: <https://www.alphatrad.pt/noticias/impactointeligenciaartificialtraducao>. Acesso em : dez. 2024.

QUAL é a origem da inteligência artificial? Onde tudo começou? *Blog da Zendesk*, [s. l.], 18 fev. 2024. Disponível em: <https://www.zendesk.com.br/blog/qualeaorigemdainteligencia-artificial/#section1>. Acesso em: dez. 2024.

XU, Wei. iQiyi's To the Wonder to compete at Cannes International Series Festival. *Shine*, [s. l.], 1 abr. 2024. Disponível em:

<https://www.shine.cn/feature/entertainment/2404012423/>. Acesso em: dez. 2024.

Rio Atlântico

diálogo e cooperação entre as bibliotecas nacionais do Brasil e dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

Em 21 de agosto de 2023, os dirigentes das bibliotecas nacionais de Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique e São Tomé e Príncipe – Diana Afonso Luhuma, Matilde Santos, Iaguba Djaló, João Baptista Fenhane e Marlene Arminda Quaresma José – reuniram-se a convite da Biblioteca Nacional do Brasil em encontro virtual descrito por seu presidente, Marco Lucchesi, como um evento de “poder simbólico e inafastável”, mas também de caráter prático, porque “todos podemos aprender com todos [...]”, as características criativas, as respostas diferenciadas”.

De fato, essa primeira assembleia aproximou as instituições e precedeu o evento, inédito entre participantes de tais países, denominado seminário “Rio Atlântico: diálogo e cooperação entre as bibliotecas nacionais do Brasil e dos Palop”, ocorrido em 6 de junho de 2024, com uma referência a *Um rio chamado Atlântico: a África no Brasil e o Brasil na África*, livro de Alberto da Costa e Silva.

A colaboração de sentido sul-sul planeja o intercâmbio de exemplares de publicações institucionais e de artigos e outros textos para inserção nas publicações das bibliotecas; administração de curso de preservação e conservação de obras oferecido pela BN do Brasil às bibliotecas nacionais parceiras, para que se enfrente em conjunto os desafios da necessidade de proteção dos acervos; e o estabelecimento de um canal de comunicação permanente, e de grupos de trabalho específicos, para focalizar as necessidades e diálogos comuns.

A *Revista do Livro* torna-se parte desta feliz cadeia de fortalecimento de vínculos ao registrar parte do conteúdo do seminário, com a publicação dos quatro textos a seguir, que espelham as apresentações feitas pelos dirigentes das instituições de memória durante o evento; e ao receber esses dirigentes, orgulhosamente, em seu Conselho Editorial.

Há vida na Biblioteca Nacional de São Tomé e Príncipe

Marlene Arminda Quaresma José¹

Introdução

A Biblioteca Nacional de São Tomé e Príncipe (BNFJT/STP) constitui uma das direções afetas à Direção-Geral da Cultura, sob a tutela do Ministério da Educação, Cultura e Ciências, e localiza-se na Praça da Cultura, na cidade de São Tomé.

É responsável pela preservação do acervo bibliográfico e pelo sistema do Depósito Legal de São Tomé e Príncipe (procedimentos jurídicos e administrativos decorrem para a formalização do processo através de um decreto-lei).

Após a independência, com o acervo repartido entre a Sala de Leitura Francisco José Tenreiro e o Centro de Documentação Técnica e Científica (ambos na capital), o Estado criou o Centro Cultural Francisco José Tenreiro – em homenagem ao poeta e geógrafo –, que se constituiu na única biblioteca pública do país. Entretanto, na década

de 1990 começaram a surgir novas bibliotecas nas capitais distritais de São Tomé e, em maio de 2002, é finalmente construído de raiz o edifício da Biblioteca Nacional de São Tomé e Príncipe, financiado pela República Popular da China.

Para o seminário online “Rio Atlântico: Diálogo e Cooperação entre as Bibliotecas Nacionais do Brasil e dos Palop”, ocorrido em 6 de junho de 2024, escolhemos o tema “Há vida na Biblioteca Nacional de São Tomé e Príncipe”, pois acreditamos na necessidade de criarmos uma nova dinâmica para a BNFJT/STP que valorize a profissão de bibliotecário e promova um pensamento de dentro para fora. Dinâmica na qual o bibliotecário deixa de ser visto como o funcionário que apenas organiza livros nas estantes, e passa a ter uma presença mais ativa na impulsão das atividades; e o espaço da Biblioteca passa a oferecer (além das salas de leitura e aluguer de espaços para reuniões) serviços e ações que tenham impactos na sociedade.

¹ Agradecimentos à Fundação Biblioteca Nacional do Brasil pela iniciativa de promover o encontro entre as bibliotecas nacionais dos Palop e do Brasil, e pelo convite.

Sobre os projetos da BNFJT/ STP

Biblioteca Nacional Online (com apoio do Fundo de Pequenos Projetos da Embaixada de Portugal – FPP)

O principal objetivo da intervenção é adquirir um software normalizado de gestão documental para fazer a catalogação de todo o fundo documental e disponibilizar o catálogo ao público por meio da internet.

No momento, possuímos 1.405 livros de literatura infantojuvenil registados no sistema, e outras categorias serão, aos poucos, inseridas: livros de autores santomenses, literaturas, livros técnicos e materiais didáticos.

O link de acesso ao nosso catálogo online:
<https://bibliotecanacional.gov.st/Opac/Pages/Help/Start.aspx>.

Projeto Uma Viagem, um Livro

O projeto Uma Viagem, um Livro é uma ação de cunho social, idealizada pela doutora Hilária de Menezes, integrante da associação Sol Brilhante de São Tomé e Príncipe (SBDSTP).

Este projeto visa estimular os cidadãos a terem gosto pela leitura, porque ela constrói sonhos e nos leva à sua realização.

Para a implementação do projeto, toda a diáspora santomense e visitante desta ilha poderá contribuir e participar de forma voluntária – e sem grandes prejuízos no seu orçamento –, levando consigo um livro em cada viagem e contribuindo, deste modo, para o desenvolvimento sociocultural, socioeducativo, científico e histórico do país, entre outros aspectos. Neste sentido, ao fazer chegar livros a São Tomé e Príncipe, apetrecharemos as bibliotecas escolares, os lares dos idosos, hospitais e cadeias.

O são-tomense ou o turista poderá depositar o livro na Biblioteca Nacional ou em nossa estante localizada no terminal de desembarque do aeroporto.

Conversas no Quintal da BN

No quintal da BN acontecem as nossas habituais conversas, que são discussões sobre temas variados, buscando atrair nossa juventude e valorizar o espaço do quintal. Em cada sessão temos um convidado para abordar o tema escolhido, ou indicado pelas associações juvenis e os leitores da Biblioteca Nacional. Passaram pelo nosso quintal o escritor Pedro Sequeira, o DJ Anjo Delax, o antropólogo Lauro Cardoso e o escritor brasileiro Guilherme Purvim, entre outros.

Recentemente, em alusão ao Dia de África, a discussão girou em torno de “A representação da África: São Tomé e Príncipe nos manuais didáticos” e, para sinalizar nosso Mês da Criança

**Acreditamos na
necessidade de
criarmos uma nova
dinâmica para a
BNFJT/STP que
valorize a profissão
de bibliotecário
e promova um
pensamento de
dentro para fora.
Dinâmica na qual o
bibliotecário deixa
de ser visto como
o funcionário que
apenas organiza
livros nas estantes,
e passa a ter uma
presença mais ativa
na impulsão das
atividades.**

de 2024, foi programado encontro com o tema “Abuso sexual de menores”, evento solidário em apoio ao lar Casa dos Pequeninos, uma instituição que acolhe e cuida de crianças, com arrecadação e entrega de gêneros alimentícios, vestuários, matérias escolares, produtos de higiene e outros.

Lançamento de livros

O espaço é aberto para lançamentos de livros e se procura em todas as atividades oferecer um lanche à moda da terra, como forma de valorização local.

No quadro das festas do mês da cultura nacional (abril), a Direção-Geral da Cultura, através da Biblioteca Nacional, acolheu o lançamento do livro *A inspiração dos Altos: passando pelo deserto*, do jovem escritor Equilaide Bandeira, cuja apresentação foi feita pela diretora da Biblioteca Nacional.

Exposições fotográficas e artísticas

A Biblioteca acolhe, atualmente, exposições fotográficas e artísticas, porque se busca promover um debate entre a literatura e outras artes.

Em colaboração com a fototeca do Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa (CEG/Igot-ULisboa), assinalamos o 103º aniversário do nascimento de Francisco Tenreiro (1921-1963), com a realização da exposição fotográfica Francisco Tenreiro, Geógrafo.

Também apresentamos a exposição Um Olhar sobre a Misericórdia, fruto do voluntariado realizado pela portuguesa Ana Bernardes, através da ONG Wact, na Santa Casa de Misericórdia, em São Tomé.

Além disso, realizamos com frequência as feiras de livros, agregando-as sempre a algo interessante e que chame a atenção do público, como feiras de livros com consultas médicas e feiras de livros com a dinamização de contação de histórias para o público infantil. Nestas feiras, os livros mais procurados são os de literatura

infantojuvenil, obras de autores santomenses e livros técnicos.

Laboratório de (Re)escrita de Textos (LabRT)

O projeto Laboratório de (Re)escrita de Textos, na Biblioteca Nacional Francisco José Tenreiro, visa atrair o público infantojuvenil à instituição a partir da realização de oficinas de contação de histórias de obras que promovem o patrimônio material, imaterial e natural de São Tomé e Príncipe e da lusofonia.

Destacam-se, nessa primeira fase, a obra *Lições do Monte Poco Muala*, do autor Alexandre Quaresma e do ilustrador Carlos Fidalgo, produzida no âmbito do projeto Ilhas e Encantamento; *Ombela: a origem das chuvas*, do escritor angolano Ondjaki e ilustradora Rachel Caiano; *O gato e o escuro*, do escritor Mia Couto, ilustrado por Marilda Castanha; e *A fada Oriana*, de Sofia de Melo Breyner Anderson, com ilustração de Teresa Calem. Para a continuidade do projeto, se pretende trabalhar obras de autores e ilustradores como Olinda Beja, Goretti Pina, Agualusa, José Letria, Eduardo Malé, Janik, Malangatana, autores que retratam em seus trabalhos o patrimônio cultural lusófono.

Destaque-se também a realização do CineMinaAnzu, cinema para os mais novos, uma forma de dinamizar o espaço infantil da Biblioteca Nacional.

Atividades em parceria

- Comemorações do Dia Mundial da Poesia, com a realização de roda de conversa e o primeiro Campeonato de Poesia Falada: Slam Mulheres São Tomé, um evento muito concorrido e que mereceu destaque pela performance poética exibida pelas mulheres no palco.
- A realização do Curso de Férias, que preza pelo resgate e a preservação da cultura santomense

(língua, dança, música e as brincadeiras tradicionais) e a divulgação da cultura brasileira.

- O mês de junho é dedicado à criança na Biblioteca; por isso, em parceria com a ONG Helpo, são oferecidas sessões de contos tradicionais e jogos tradicionais aos alunos de diferentes escolas, de forma a divulgar os contos locais e os alunos poderem visitar a biblioteca nacional de seu país.
- O Dia do Oceano foi comemorado com a inauguração do Mural na sala infantil. Uma atividade da Escola Portuguesa em parceria com a Escola Azul, e em articulação com a BN.
- O projeto Leitura em Família é uma atividade do Plano Nacional de Leitura em Portugal, que visa promover a interação e a proximidade entre pais e filhos. Assim, a Biblioteca Nacional, em parceria com a Escola Portuguesa de São Tomé e com o apoio da ONG Helpo, realiza sessões de capacitação aos pais; e o primeiro grupo de pais a serem contemplados são os bibliotecários da BN. O livro indicado aos pais é o *Seis sóias e uma malagueta: contos tradicionais santomenses*, uma edição da ONG Helpo.

Desafios e perspetivas da BNFJT/STP

Os atuais desafios da Biblioteca incluem:

- qualificação dos técnicos;
- melhoria das infraestruturas;
- atualização do acervo bibliográfico; e
- aquisição/compra de livros.

São perspetivas para o período 2025 a 2027:

- divulgação do decreto-lei que regulariza o Depósito Legal;
- implementação do Plano Nacional de Leitura;
- reativação do Prêmio Francisco José Tenreiro;
- reedição das obras de autores santomenses; e
- avaliação dos impactos dos projetos promovidos pela BN.

Conclusão

É necessário que as bibliotecas sejam um espaço dinâmico, um “espaço de acolhida” que acompanha as demandas das épocas; que se valorize a profissão de bibliotecário como agente dinamizador na relação entre a biblioteca e a sociedade; e que se mantenha como prática constante a realização de intercâmbios institucionais que promovam a criatividade e a inovação entre as bibliotecas dos Palop e do Brasil.

.....

Marlene Arminda Quaresma José, pós-graduada em Literatura, Arte e Pensamento Contemporâneo, é diretora da Biblioteca Nacional de São Tomé e Príncipe.

As bibliotecas nacionais do Brasil/Palop: desafios e oportunidades

Iaguba Djaló

Tive a honra e o prazer de juntar a minha voz às de todas as diretoras e diretores das bibliotecas nacionais presentes no seminário “Rio Atlântico: Diálogo e Cooperação entre as Bibliotecas Nacionais do Brasil e dos Palop”, online, em 6 de junho de 2024, evento histórico que visou partilhar experiências e reflexões sobre os desafios enfrentados pelas nossas instituições, e identificar as oportunidades de colaboração entre o Brasil e os Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa, nobre ideia de nosso amigo Marco Lucchesi, presidente da Biblioteca Nacional brasileira, a quem agradecemos.¹

Esta foi a primeira vez que os dirigentes das bibliotecas nacionais das duas margens do Rio Atlântico Sul decidiram criar um espaço de diálogo, de cooperação e de intercâmbio. Por isso, saúdo sinceramente o espírito do evento,

que consistiu em lançar as bases para fomentar articulações e construir possibilidades de cooperação técnica entre as nossas respetivas bibliotecas.

Testemunhou-se a determinação em unirmos esforços para criar um quadro colaborativo que ignore as barreiras fronteiriças. As semelhanças históricas entre os países do Palop são derivadas da história e experiência colonial comum, a sua ligação com o seu primo (Brasil) doutro lado do Atlântico não é mais aquela baseada apenas na língua ou nas tradições que se erguem pelas afinidades do passado colonial comum, mas, sobretudo, caracterizadas pelos valores históricos e culturais derivados da escravidão.

As relações de cooperação entre o Brasil e os países africanos de língua portuguesa são históricas e remontam aos primórdios das inde-

.....
1 Este evento teve como precursor um encontro realizado em 21 de agosto de 2023, que marcou o início do estreitamento das relações entre as bibliotecas nacionais de Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Brasil. Sobre o encontro, ver Agência Brasil (2023).

As missões das nossas bibliotecas nacionais estão ancoradas às histórias dos nossos respetivos países e, unidas, elas contribuemativamente para a influência cultural de nossos países no cenário mundial.

pendências destes países. Elas são marcadas por momentos de intensificação e de abrandamento, abrangendo diversos sectores definidos como prioritários pelos respetivos governos. Nesta ordem de ideias, segundo as palavras de Vinicius Z. Baldissera ([202-], p. 12), “na verdade, as relações entre Brasil e África foram marcadas por sequências de altos e baixos momentos na história recente”.

A cooperação técnica e o relacionamento com os países africanos de língua portuguesa ganhou espaço na agenda brasileira com a presidência de Luiz Inácio Lula da Silva. Esta convicção do interesse, da própria necessidade de cooperação com os Palop deve incluir o sector da informação e da memória.

O Brasil é o país com maior população negra fora da África, revelando riqueza de culturas que se expressam no vigor da música popular e das artes semelhantes às dos africanos. As missões das nossas bibliotecas nacionais estão ancoradas às histórias dos nossos respetivos países e, unidas, elas contribuemativamente para a influência cultural de nossos países no cenário mundial.

Temos muito a aprender uns com os outros, temos muito a ganhar ao partilhar recursos,

capacidades e ao harmonizar procedimentos. Dizendo isso, não penso apenas na riqueza dos acervos das nossas respetivas instituições, também estou pensando nas nossas diferentes experiências nos demais campos.

A iniciativa de diálogo e de cooperação envolvendo diretores das bibliotecas nacionais dos Palop e do Brasil é uma ação fundamentalmente necessária, que dá resposta aos anseios e expectativas das nossas instituições de memória. O grande avanço tecnológico verificado no mundo nas últimas décadas nos interpela sobre a necessidade de agirmos juntos visando a harmonizar forças e ações para a nossa correta inserção nos debates internacionais, como na IFLA e nos seus órgãos, divisões, diferentes secções e grupos de interesse.

Os desafios enfrentados pelos Palop são, em certa medida, comuns; e as limitações que caracterizam as nossas bibliotecas nacionais são quase as mesmas, embora os problemas se coloquem de maneira diferente. As dificuldades se manifestam em graus diferentes devido à especificidade de cada país; na Guiné-Bissau, por exemplo, a verdadeira Biblioteca Nacional continua ainda em fase de gestação, com grande dificuldade em cumprir com as suas funções essenciais. Como diz um provérbio africano: “quem come ovos não imagina quantos problemas a galinha teve para botá-los”.

No caso do Brasil, as coisas são bem diferentes; as dificuldades sentidas no país não se comparam com as da África lusófona, esmagada entre escassez de recursos materiais e humanos e o peso da dificuldade financeira. Embora a Biblioteca Nacional do Brasil possa também manifestar dificuldades em uns ou outros aspectos na condução de operações, ela não deixa de se beneficiar do peso econômico e cultural da grande nação brasileira, gozando de grande influência na arena internacional.

É nesse sentido que a articulação das BN dos Palop com a BN do Brasil é importante, pois a Biblioteca Nacional do Brasil tem uma longa experiência de gestão da memória. Ela é considerada pela Unesco uma das dez maio-

res bibliotecas nacionais do mundo e a maior biblioteca da América Latina; sua expertise pode servir para ajudar os países africanos de língua portuguesa da outra margem do Rio Atlântico Sul a organizarem seus órgãos de memória e superarem os desafios de consolidação das suas instituições de patrimônio e minorar o impacto da exclusão digital.

No entanto, vivemos um período de convulsão e numa situação difícil e cheia de muitas incertezas que podem gerar desconforto: falta de pessoal qualificado, legislações inadequadas ou a falta delas, redução por vezes drástica dos orçamentos, insensibilidade dos dirigentes políticos em relação à memória, tudo isto confronta-nos com o famoso fazer mais com menos.

A cooperação existente entre os nossos Estados, Brasil e Palop, é no âmbito bilateral, consubstanciando-se em áreas bem específicas alinhadas com as prioridades nacionais de desenvolvimento, definidas nos planos e programas sectoriais dos governos. O sector das bibliotecas raramente entra nessas prioridades. A realidade é que o diálogo e cooperação no sector das bibliotecas entre as duas margens do Atlântico Sul ainda não está à altura das suas responsabilidades históricas, tendo em conta os deveres e as responsabilidades de cada parte. Nessa condição, o embaixador Francisco Ribeiro Telles certamente tem razão quando diz no prefácio das atas do encontro Os Arquivos Históricos e as Bibliotecas Nacionais na Preservação do Legado Histórico e Cultural dos Estados-Membros da CPLP (Comunidade, 2018, p. 6).

Promover o diálogo e a identificação de sinergias entre os arquivos históricos e as bibliotecas nacionais públicas dos Estados-Membros é, assim, mais do que uma responsabilidade, um desafio para o qual todos somos convocados.

Na vanguarda desse quadro de cooperação, as bibliotecas nacionais desempenham um papel insubstituível. Enquanto guardiãs das respetivas heranças nacionais, afirmam a permanência

das nossas memórias e identidades comuns. No entanto, as bibliotecas nacionais têm responsabilidades específicas, geralmente reguladas pela legislação (depósito legal, entre outros); são instituições fundamentais quando se trata de impulsionar mudanças a nível nacional. As ações que as nossas bibliotecas nacionais tomam, especialmente quando coordenam os esforços entre si, podem, em última análise, ter um impacto global positivo.

Por isso, sugiro uma nova abordagem do diálogo e cooperação entre as nossas instituições de memória, em diferentes áreas, a saber:

- preservação e restauro;
- formação contínua e mobilidades;
- digitalização;
- cooperação-criação de rede de bibliotecas nacionais;
- realização de oficinas/*workshops*;
- depósito legal, intercâmbio e troca de coleções;
- participação ativa em reuniões estratégicas e discussões que identifiquem oportunidades de colaboração e criação de laços acadêmicos e culturais entre os Palop e o Brasil.

Partilha de coleções e memórias vinculadas

Impõe-se, desse modo, uma nova abordagem de diálogo e cooperação, permitindo que as nossas instituições reconstituam suas memórias coletivas com objetos patrimoniais dispersos devido às circunstâncias históricas.

Há várias décadas, após as independências dos Palop, os governos se empenharam numa política de reconstituição das suas memórias espalhadas e devastadas pelas guerras, crises institucionais e conjunturas políticas adversas para garantir a preservação a longo prazo de coleções em situação de ameaça ou perigo.

Uma nova forma de diálogo e cooperação digital entre Palop e Brasil é capaz de contribuir

para a definição do que poderá ser o princípio da responsabilidade partilhada pela preservação, divulgação e valorização de um patrimônio considerado “bem comum da humanidade”. Quero destacar as coleções e acervos de Paulo Freire, incluído no Programa Memória do Mundo da Unesco, e os acervos de Amílcar Cabral e de algumas figuras de movimentos anticolonialistas africanos.

A partilha digital destas memórias constitui também uma oportunidade única e o início de uma cooperação científica e tecnológica extremamente estimulante, em que as bibliotecas nacionais dos Palop irão se beneficiar das experiências do seu primo do Brasil para a identificação, descrição e promoção destes patrimônios.

A insuficiência de recursos financeiros representa um problema em quase todos os Palop. As bibliotecas nacionais de Cabo Verde, Angola e Moçambique provavelmente demonstram ser mais resilientes face às restrições comparadas com as de outros países, como a Guiné-Bissau e São Tomé e Príncipe. Esses dados são especulativos e carecem de confirmação.

Dados indicam que todos os Palop, com exceção de São Tomé, possuem um sistema de depósito legal, mas o deficiente recurso material e humano torna complicado o estabelecimento de bases bibliográficas exaustivas e completas, uma vez que não existe um censo preciso da produção editorial nacional.

Na Guiné-Bissau, o conceito “biblioteca nacional” pode ter evoluído a partir da antiga biblioteca integrada ao Museu Colonial, mas ainda é referida como Biblioteca Pública do Inep, por ter funcionado sob tutela desta instituição. A definição da sua missão e de seu quadro orgânico está ainda a suscitar debates, apesar de ter sido transformada nos últimos tempos, através do decreto 10/2023, em direção nacional, estando em curso sua transformação em instituto.

O sistema de depósito legal não é acompanhado de fundos suficientes para garantir a adquisição de meios materiais e equipamentos necessários para o bom funcionamento da agência de depósito legal criada há mais de 30 anos. A

Dois ou quatro irmãos não têm, necessariamente, as mesmas memórias, nem mesmo das experiências que tenham vivido juntos. Mas quando compartilham as diversas memórias que têm, enriquecem-se mutuamente na construção de uma memória comum.

Biblioteca Pública do Inep, como ela é chamada, enfrenta dificuldades porque a renovação das suas coleções depende principalmente de doações, que não correspondem necessariamente aos fundos que gostaria de adquirir. A penúria de quadros qualificados constitui um problema crônico que pode comprometer o futuro da biblioteca.

Alguns países dos Palop certamente estabelecem bibliografias nacionais, como Cabo Verde, para não citar Angola e Moçambique, mas é muito raro que sejam exaustivas, porque são produzidas de forma muito lenta, chegando por vezes ao ponto de só aparecerem vários anos depois da produção em questão. Segundo relatos de responsáveis da biblioteca nacional de São Tomé e Príncipe, embora esteja em andamento a concretização do depósito legal, ele ainda é inexistente; enquanto na Guiné-Bissau existe uma legislação sobre depósito legal, mas há carência de vontade política para o seu pleno funcionamento. Praticamente em todos os países

dos Palop o depósito legal funciona com grandes dificuldades devido às restrições orçamentais, o que acarreta dificuldades para a constituição de coleções.

Concluo com um empréstimo do senhor embaixador Gonçalo Mello Mourão, representante permanente do Brasil junto à Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) e presidência brasileira da CPLP 2016-2018, de sua intervenção durante a celebração do Dia da Língua Portuguesa e da Cultura em 2018, no encontro Os Arquivos Históricos e as Bibliotecas Nacionais na Preservação do Legado Histórico e Cultural dos Estados-Membros da CPLP, quando enfatizou o seguinte:

Dois ou quatro irmãos não têm, necessariamente, as mesmas memórias, nem mesmo das experiências que tenham vivido juntos. Mas quando compartilham as diversas memórias que têm, enriquecem-se mutuamente na construção de uma memória comum. Nossa tarefa talvez seja a da preservação e construção de nossa memória comum, para podermos buscar preservar um futuro também comum (Comunidade, 2018, p. 15).

Iaguba Djaló é professor, investigador no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa da Guiné-Bissau e consultor na área de patrimônio documental. Dirigiu a Biblioteca Pública Nacional e o Arquivo Histórico daquele país entre 2018 e 2023.

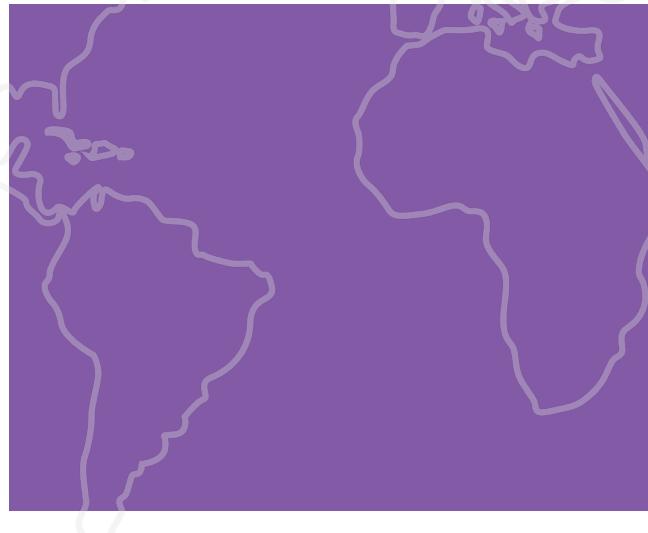
Referências

AGÊNCIA BRASIL. *Biblioteca Nacional tem encontro com parceiras africanas*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-08/biblioteca-nacional-tem-encontro--com-parceiras-africanas>. Acesso em: 11 set. 2024.

BALDISSERA, Vinicius Zanchin. *Relações Brasil-Palop (2001-2021)*: cooperação Sul-Sul na área da educação como instrumento de soft power brasileiro. Trabalho de conclusão de curso de Bacharel em Relações Internacionais. Universidade Federal de Pelotas, Instituto de Filosofia, Sociologia e Política, Pelotas, [202-]. Disponível em: <https://pergamum.ufpel.edu.br/pergamumweb/vinculos/0000d1/0000d1ec.pdf>. Acesso em: set. 2024.

COMUNIDADE DOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA. *Os arquivos históricos e as bibliotecas nacionais na preservação do legado histórico e cultural dos Estados-Membros da CPLP: atas*. Lisboa: [s.n.], 2018. Dia da Língua Portuguesa e da Cultura na CPLP 2018. Disponível em: https://esct.cplp.org/media/5ildlt4u/arquivos-af-lr_versao-final.pdf. Acesso em: set. 2024.

Biblioteca Nacional de Moçambique: percursos, realidades e desafios



João B. H. Fenhane

Introdução

A Biblioteca Nacional de Moçambique, Instituto Público (BNM, IP) é, por sua natureza, e à semelhança de outras bibliotecas nacionais, a maior e mais conceituada instituição pública depositária de Moçambique, pois, através do Depósito Legal, capta, preserva e conserva permanentemente não apenas a produção bibliográfica, documental e informacional do país, mas também aquela que é produzida por moçambicanos no exterior, bem como aquela que é considerada de interesse para estudo e investigação nacional, com o nobre propósito de manter e tornar incorrupta a identidade nacional.

Com 63 anos de existência, a BNM, IP é a mais antiga instituição do sector da cultura, com a sua existência a remontar aos meados do século

passado, ainda em pleno regime colonial português. De lá a esta parte, ela passou por muitas mudanças, sendo de destacar a independência nacional, após o que, tal como outros sectores de atividade, perdeu quase que completamente os seus recursos humanos e viu reinventadas as suas atribuições e competências, como forma de colmatar a escassez de bibliotecas públicas no país.

Com mais de seis milhões de documentos, a BNM, IP concentra a maior coleção de documentos bibliográficos publicados no país, em órgãos tais como o *Diário do Governo*, *Diário da Assembleia*, *Boletim Oficial*, *Boletim do República*, *O Médico*, *Jornal Notícias*, *Notícias da Beira*, *Diário de Moçambique*, *Revista Tempo*, *Savana*, *Domingo*, *Desafio*, *Fim de Semana*, *Dossier e Factos*, *O País* e outros. Coleções de literatura portugue-

sa, universal e um número cada vez maior de literatura moçambicana completam o leque de fundos disponíveis.

A falta de uma plataforma digital que facilite o processo de disposição mantém esta riqueza informacional totalmente ausente do vasto público de investigadores, professores, estudantes e outros públicos que no nosso país se interessem destas matérias.

Percurso histórico

Os anos 30 do século passado constituíram um importante marco no desenvolvimento de instituições culturais em Moçambique. Com efeito, em 1934, o governador-geral criou por diploma o Arquivo Histórico de Moçambique, com o objetivo de gerar a guarda de informação arquivística do território.

Nesta mesma altura, foi aflorada a necessidade da criação de uma biblioteca de caráter nacional, uma vez que, sendo território ultramarino na designação colonial portuguesa, a biblioteca nacional era considerada a de Lisboa, a capital do império colonial português. A falta de condições, nomeadamente um edifício digno que pudesse albergar esta instituição, fez com que este sonho fosse adiado, cabendo ao Arquivo Histórico de Moçambique o papel de guarda de livros. A demanda de condições seria citada pelo Diploma Legislativo 2.116, nos seguintes termos:

Dificuldades de instalação têm até agora impedido a criação, na capital da Província, de uma biblioteca pública, com a classificação de *nacional*, portanto dotada do privilégio do depósito legal de toda a produção literária portuguesa, inerente àquela categoria.

Esta aspiração de quantos desejam ver realizado tão importante instrumento que assinale a presença da cultura nacional

tem agora possibilidade de se efectivar, em virtude de se poder contar, dentro de tempo não muito distante, com um imóvel, propriedade do Estado, susceptível de proporcionar sede provisória, mas condigna, enquanto se não construam instalações definitivas.

A criação de uma biblioteca com privilégios de nacional viria a se concretizar 30 anos depois, em 1961, quando o então governador-geral de Moçambique, Manuel Maria Sarmento Rodrigues, mandou publicar o Diploma Legislativo 2.116, de 28 de agosto de 1961, inserido no Boletim Oficial n.º 34, I Série, que, no seu artigo 1º, determinava: “É criada a Biblioteca Nacional de Moçambique, integrada nos Serviços de Instrução, com sede em Lourenço Marques”.

O mesmo artigo definia os fundos a dotar à nova instituição:

A Biblioteca será dotada de um fundo inicial constituído pelas seguintes espécies:

- a) As arrecadadas na biblioteca do Arquivo Histórico de Moçambique, com destino à biblioteca pública;
- b) As que foram destinadas pela Câmara Municipal desta cidade;
- c) As que forem oferecidas por outras entidades para o mesmo fim;
- d) As que, por diversos serviços públicos, foram ou forem apartados para o mesmo fim;

A medida de criar a Biblioteca Nacional de Moçambique surgiu da oportunidade aberta pela construção de um novo edifício para a Fazenda Nacional (hoje corresponde ao Banco de Moçambique), que deixou livre as anteriores instalações, conforme é referenciado no artigo 7º do aludido diploma: “a Biblioteca Nacional será instalada provisoriamente no edifício da

Avenida da República,¹ onde funciona a Direcção dos Serviços de Fazenda e Contabilidade, logo que fique devoluto da actual afectação”.

O objetivo da Biblioteca Nacional, na sua criação, era de proporcionar leitura pública, estudo, consulta e investigação, servir de centro de irradiação da cultura, especialmente no sentido nacional, promovendo para este efeito eventos culturais e académicos como conferências, exposições, leituras explicadas e outras realizações adequadas.

Com a independência nacional, em 1975, o país herdava, através da Biblioteca Nacional, um vasto patrimônio documental referente, sobretudo, à literatura portuguesa, e periódicos referentes a Moçambique e alguns outros países africanos de expressão portuguesa. Da necessidade de reajustar a Biblioteca Nacional de Moçambique à nova realidade, o Conselho de Ministros da República de Moçambique aprovou o Decreto 11/2017, de 28 de abril, que redefiniu a natureza, as atribuições e competências da Biblioteca Nacional de Moçambique e revogou os artigos 2º, 3º, 4º, 5º, 6º, 7º, 8º e 9º do Diploma Legislativo 2.116, de 28 de agosto de 1961, e o respectivo Estatuto Orgânico aprovado pelo Diploma Ministerial 103/92, de 22 de julho.

Uma das maiores mudanças efetuadas pela nova legislação foi a alteração da sua tutela, que deixou de ser com o pelouro da educação e passou a ser com o pelouro da cultura, conferindo-lhe, assim, o papel de guardião do patrimônio intelectual nacional disposto por via de livros, jornais, revistas, áudio, audiovisuais, gravuras etc.

Passados três anos da entrada em vigor do novo quadro legal, houve necessidade de adequar a BNM ao Decreto 41/2018, de 22 de julho, que define as atribuições e competências dos institutos, fundações e fundos públicos, passando

por via deste a ostentar o estatuto de Instituto Público (IP).

Em 2015, foi aprovado o Regime Jurídico do Depósito Legal através do Decreto 8/2015, de 3 de junho, que atribuiu à BNM, IP o estatuto de sede do depósito legal e a principal instituição depositária; e revogou a vigência do Decreto 42.030, de 18 de dezembro de 1952, que regulava o depósito legal em território moçambicano.

Pelo Diploma Ministerial 3/2019, de 4 de janeiro, foi aprovado o regulamento do Regime Jurídico do Depósito Legal, cuja operacionalização tem estado a contribuir na arrecadação de publicação bibliográfica nacional, que é guardada não só na BNM, IP como nas dez bibliotecas públicas provinciais.²

Atribuições e competências

A Biblioteca Nacional de Moçambique, Instituto Público, abreviadamente designada BNM, IP, é uma instituição pública cultural, de investigação, conservação e preservação do patrimônio documental nacional, dotada de personalidade jurídica e autonomia administrativa; rege-se pelo Decreto 62/2020, de 3 de agosto.

As atribuições da BNM, IP compreendem: (a) aquisição, tratamento, investigação, conservação, preservação e divulgação do patrimônio documental produzido em Moçambique, referente a Moçambique; (b) a promoção de ações com vista à implantação de serviços bibliotecários em todo o território nacional; (c) o exercício da função de sede do Depósito Legal; (d) atualização do cadastro de todas as Bibliotecas Públicas; (e) produção e divulgação da Bibliografia Nacional Corrente; (f) implementação, gestão e disseminação da Biblioteca Digital; (g) estabelecimento de parcerias com entidades culturais

¹ A Avenida da República passou a chamar-se Avenida 25 de Setembro. O novo topônimo foi em homenagem ao dia em que se deu o início da luta de Libertação de Moçambique, no ano de 1964.

² Para além da Biblioteca Nacional de Moçambique, o país dispõe de uma rede de bibliotecas públicas provinciais, em número de dez, sendo uma em cada capital das dez províncias. Para cada distrito está prevista uma biblioteca, porém até o momento o país dispõe de apenas 36 bibliotecas distritais. Os municípios devem, por lei, ter uma biblioteca municipal, mas apenas alguns já fizeram investimentos neste sentido.

e econômicas, visando à promoção de livros, leitura e de bibliotecas; e (h) coordenação técnica e metodológica na organização e funcionamento das Bibliotecas Públicas para melhoria do seu desempenho.

A BNM, IP é tutelada sectorialmente pelo ministro que superintende a área da Cultura (Ministério da Cultura e Turismo) e financeiramente pelo ministro que superintende a área financeira. A tutela sectorial compreende (i) aprovar programas e planos anuais e plurianuais de atividades, incluindo relatórios; (ii) aprovar o Regulamento Interno; (iii) propor o quadro de pessoal para aprovação pelo órgão competente; (iv) controlar o desempenho, em especial quanto ao cumprimento dos fins e dos objectivos estabelecidos; (v) revogar ou extinguir os efeitos dos atos ilegais praticados pelos órgãos da BNM, IP, nas matérias de sua competência; (vi) exercer ação disciplinar sobre os membros dos órgãos da BNM, IP nos termos da legislação aplicável; (vii) nomear e exonerar o diretor-geral e diretor-geral adjunto da BNM, IP.

A tutela financeira compreende (i) aprovar os respectivos orçamentos; (ii) proceder ao controle do desempenho financeiro, em especial quanto ao cumprimento dos fins e dos objetivos estabelecidos e quanto à utilização dos recursos postos à sua disposição; (iii) praticar outros atos de controle financeiro nos termos do diploma de criação e demais legislações aplicáveis.

Sistema orgânico da BNM, IP

O nosso sistema comporta dois importantes órgãos, o Conselho de Direção e o Conselho Técnico.

O Conselho de Direção, composto pelo diretor-geral, diretor-geral adjunto, chefes de departamento e chefes de repartição autônoma, é um órgão de gestão convocado e dirigido pelo diretor-geral, competindo-lhe apreciar e pronunciar-se sobre os projetos e planos estratégicos e anuais da BNM, IP; definir ações estratégicas com vista ao desenvolvimento da instituição; elab-

orar planos e orçamentos anuais e plurianuais e submetê-los à aprovação do ministro de tutela.

O Conselho Técnico é um órgão instituído no sentido de concretizar a missão da Biblioteca Nacional de Moçambique de coordenar as bibliotecas públicas provinciais. Note-se que Moçambique tem uma rede de dez bibliotecas públicas de âmbito provincial, presentes em praticamente todas as províncias, com a exceção da cidade de Maputo. É composto, para além dos membros do Conselho de Direção, pelos diretores das bibliotecas provinciais.

Compete ao Conselho Técnico: coordenar as atividades das bibliotecas públicas; promover a partilha de informação e experiências; avaliar e harmonizar o grau de execução das atividades das bibliotecas públicas; e propor medidas de aperfeiçoamento e desenvolvimento das funções das bibliotecas públicas.

A BNM, IP é dirigida por um diretor-geral, coadjuvado, sempre que possível, por um diretor-geral adjunto (no presente momento, a BNM, IP não dispõe de um diretor-geral adjunto). Compete ao diretor, entre outras coisas, assegurar a coordenação dos trabalhos da BNM, IP e do Serviço Nacional de Bibliotecas Públicas; representar a BNM, IP em reuniões nacionais, internacionais e outros eventos; exercer os poderes que lhe forem cometidos ou delegados pelo ministro de tutela; e presidir os órgãos colegiados da BNM, IP.

A estrutura orgânica da BNM, IP contempla três departamentos e duas repartições autônomas que se subordinam diretamente ao diretor-geral, nomeadamente o Departamento de Preservação e Conservação Documental; o Departamento de Investigação, Coordenação e do Depósito Legal; o Departamento de Administração e Recursos Humanos; a Repartição de Assessoria Jurídica; e a Repartição de Aquisições.

As funções do Departamento de Preservação e Conservação Documental contemplam

- a) garantir as ações de preservação e conservação da documentação da BNM, IP;

- b) definir os critérios para a preservação, conservação e tratamento dos acervos, segundo os índices de uso e de valor do material para a BNM, IP;
- c) propor normas e metodologias de tratamento técnico da documentação sob guarda da BNM e das Bibliotecas Públicas;
- d) propor listas de aquisição, tratamento e conservação documental dando primazia ao acervo adquirido por via do Regime Jurídico do Depósito Legal;
- e) assegurar a atualização do cadastro da BNM e de todas as Bibliotecas Públicas;
- f) implementar ações de coordenação das Bibliotecas Públicas em termos de preservação, conservação e tratamento documental.

O Departamento de Investigação, Coordenação e do Depósito Legal foi constituído para dar azo à implementação do Regime Jurídico do Depósito Legal de que a BNM, IP é sede, e desenvolver pesquisas e estudos sobre as riquezas editoriais nacionais. São suas competências, entre outras:

- a) fomentar a produção de conhecimento por meio de ações de investigação e pesquisa do patrimônio documental nacional, especialmente o que se encontra à guarda da BNM;
- b) assegurar a proteção, preservação e promoção dos valores literários, culturais e históricos do país;
- c) garantir a produção, atualização e divulgação da Bibliografia Nacional Corrente;
- d) implementar o Serviço do Depósito Legal do qual a BNM é sede, nomeadamente no registo das obras em todas suas fases, em coordenação com Instituições Depositantes e Instituições Depositárias;
- e) promover ações em favor do livro e da disseminação do gosto pela leitura, especialmente entre os grupos etários mais jovens.

As restantes disposições orgânicas visam atividades de âmbito geral, que demandam da

implementação das atribuições e competências da BNM, IP.

Salas e depósitos

A nossa instituição é composta por três salas de leitura com restrição de acesso ao acervo: a Sala da Coleção Moçambicana, a Sala de Leitura Maior e a Sala de Leitura Coletiva. A Sala de Projetos, que no passado acolheu uma coleção dos doadores Banco Mundial e FMI, e hoje acolhe uma coleção do Cantinho Americano, é de acesso livre, regendo-se por normas diferentes das restantes salas. As referidas coleções de doadores compõem-se de relatórios de desenvolvimento, informação diversa sobre saúde (com incidência sobre as doenças pandêmicas como o HIV) de Moçambique, entre outros.

As três salas de leitura sob gestão direta da BNM, IP são assistidas por dois depósitos de livros contendo mais de seis milhões de documentos, entre periódicos e livros (monográficos).

A Coleção Moçambicana

Designa-se Coleção Moçambicana a sala que dispõe periódicos, nomeadamente jornais e revistas nacionais, estando aqui colecionada a maior oferta nacional deste tipo de documentos desde o século XIX. São apresentados exemplares de alguns dos jornais e revistas que circularam e que continuam a circular em Moçambique, tais como a *Revista Tempo*, publicação já descontinuada que teve um importante papel na cobertura da história de Moçambique até aos anos 1990.

O *Jornal Notícias* é o diário de maior circulação e o mais antigo órgão de imprensa escrita que circula em Moçambique. A Coleção Moçambicana dispõe de quase todos os exemplares deste jornal, desde o primeiro número publicado em 1896. Infelizmente, alguns dos volumes destes jornais foram retirados da circulação por estarem danificados por conta do mau uso e da umidade. O jornal *Diário de Moçambique*, os semanários *Savana*, *Jornal Domingo*, *Jornal Desafio*, *Canal de Moçambique*, *Dossier e Factos*, *Público*, *O País* tem

os seus exemplares, em parte, encadernados e dispostos ao público.

Apesar de ser uma sala que guarda exemplares raros e únicos, não dispõe ainda de condições de climatização para a calibração da temperatura, umidades. A Coleção Moçambicana funciona também como sala de leitura, sendo muito requisitada por investigadores e estudantes universitários.

Recentemente, a Coleção Moçambicana viu o seu acervo enriquecido com a doação de fundos que pertenciam aos Correios de Moçambique que, para além de livros, dispôs uma coleção de periódicos, revistas, postais e selos.

Depósitos A e B

A Biblioteca Nacional de Moçambique dispõe de dois grandes depósitos de livros, sendo que o Depósito A encontra-se em ativo, enquanto o Depósito B está em fase de restauração. Ambos os depósitos funcionam no rés do chão do edifício.

No Depósito A, estão guardados mais de 500 mil títulos de livros de diversas origens em termos de países, com maior destaque para a literatura portuguesa, que, como atrás se fez referência, constituiu o espólio de base da nossa biblioteca. A coleção de livros de Moçambique ganha nos últimos anos maior relevância, estando, neste momento, registados mais de 6 mil títulos, e o número continua a crescer em virtude do depósito legal e de doações feitas pelas livrarias. Dos livros moçambicanos, maior destaque vai para a literatura, ciências sociais, história, ciências humanas e manuais de diversos subsistemas de ensino que vigoraram no país. Este depósito mantém, igualmente, *Boletins da República* que estão em consulta. Funciona neste depósito um cofre que guarda livros em reserva e, ainda, uma coleção de obras raras.

O Depósito B é composto de dois espaços. O Espaço da Preservação é um cofre que remonta à era em que funcionou aqui a Fazenda Nacional e o Banco Ultramarino, onde são guardados exemplares de livros que se pretende que sirvam para futuras gerações, a coleção de preservação que

não é consultada pelo público. O outro espaço, o mais vasto, é composto por livros cuja maior parte remonta à época em que foi criada a Biblioteca Nacional, notadamente literatura portuguesa e universal. Apesar de quase todos terem sido já catalogados, eles não estão disponíveis nas listas em vigor, estando a ser feito um trabalho para a sua inclusão no catálogo eletrônico em instalação. Outra importante coleção aqui existente é composta de livros e documentos doados pelos parceiros de cooperação, versando sobre estatísticas do desenvolvimento de Moçambique, saúde, entre outros.

Os Depósitos A e B são de circulação restrita aos técnicos da BNM e a consulta dos seus documentos é feita nas salas de leitura.

Salas de leitura

A BNM, IP dispõe de duas salas de leitura. A Sala Maior, apesar da sua grande dimensão, foi rearranjada por conta da experiência da Covid, tendo passado de uma capacidade de mais 120 lugares para 60. Dispõe de uma coleção de livre acesso de livros de referência e uma coleção denominada Rosa Luxemburgo, de livros doados

**Urge, pois, fazer
com que essa rica
e diversificada
produção literária
moçambicana
seja massiva e
organizadamente
consumida por todos
os jovens leitores
nacionais nas escolas,
e pela sociedade em
geral.**

pela Embaixada Alemã em Maputo. A sala de leitura maior é servida por uma rede livre de internet do governo de Moçambique à qual os leitores acedem com os seus dispositivos.

Anexa à sala de leitura maior, está a Sala de Estudos Coletivos. Como o nome diz, é reservada a grupos de estudo ou a outras pessoas que por alguma razão necessitem de se isolar para realizar os seus estudos. Esta sala também é usada para realização de eventos culturais diversos, tais como seminários, conferências e lançamentos de livros.

Oficinas

Uma oficina para reparação de livros e encadernação está disponível na BNM, responsável pelo restauro de livros que se danificam por uso, e pela encadernação de Boletins da República. Está equipada de instrumentos relativamente antigos – uma prensa, uma guilhotina, mesa de tampo de vidro para cortes, máquinas de costura – e demanda modernização para atender ao seu serviço com maior eficácia.

Sala de processamentos técnicos

O tratamento técnico, nomeadamente registo, catalogação e demais atividades são realizadas por uma equipa de sete funcionários, aos quais se juntam estagiários oriundos das instituições que fazem formação na área de biblioteconomia. Esta equipa assegura igualmente o atendimento de leitores.

No futuro imediato, esta equipa irá se responsabilizar pelo processo de informatização, transformando os atuais catálogos manuais em eletrônicos .

Desafios

Apesar dos seus 63 anos de existência, que lhe colocam como a mais antiga instituição do sector da cultura no país, a Biblioteca Nacional de Moçambique tem pela frente grandes desafios. O maior destes desafios é o aumento da

abrangência dos públicos, que se deve atingir pela divulgação de seu patrimônio.

A informatização que está em curso, que tem contado com as ricas experiências das bibliotecas nacionais congêneres dos Palop, da Fundação Biblioteca Nacional do Brasil, da Fundação Biblioteca Nacional de Portugal e de outras bibliotecas parceiras, constituirá uma importante oportunidade de dar a conhecer ao público as ricas coleções de que dispomos.

A implementação do Regime Jurídico do Depósito Legal, consubstanciada pela aprovação do respectivo regulamento em 2019, tem estado a se consolidar e a permitir que sejam coletadas para guarda e, sobretudo, para a produção de estatísticas e listas da Bibliografia Nacional Corrente as diversas obras editoriais nacionais. Para que este desafio seja mais bem enfrentado, esforços entre a BNM e parceiros devem ser encetados, com vista a uma melhor divulgação e uso dos seus resultados, quer através da premiação anual das melhores edições, quer por estímulos aos criadores, com destaque para os mais jovens.

**O fator humano
é estratégico e
indispensável para
almejar qual seja
o sonho de uma
instituição. Nestes
termos, a constante
capacitação da nossa
força de trabalho
[...] é a chave
indispensável para
o alcance dos nossos
objetivos.**

Moçambique está a atravessar um dos melhores momentos da sua produção literária e, apesar desta ainda se concentrar na capital do país, muitos jovens das províncias têm estado a se estrear usando como base a riqueza cultural dos seus locais de entorno. Urge, pois, fazer com que essa rica e diversificada produção literária moçambicana seja massiva e organizadamente consumida por todos os jovens leitores nacionais nas escolas, e pela sociedade em geral. Medidas nacionais coordenadas, tais como a implementação do Plano Nacional de Leitura e todas as suas vertentes, constituem um dos maiores e imediatos desafios a serem abraçados.

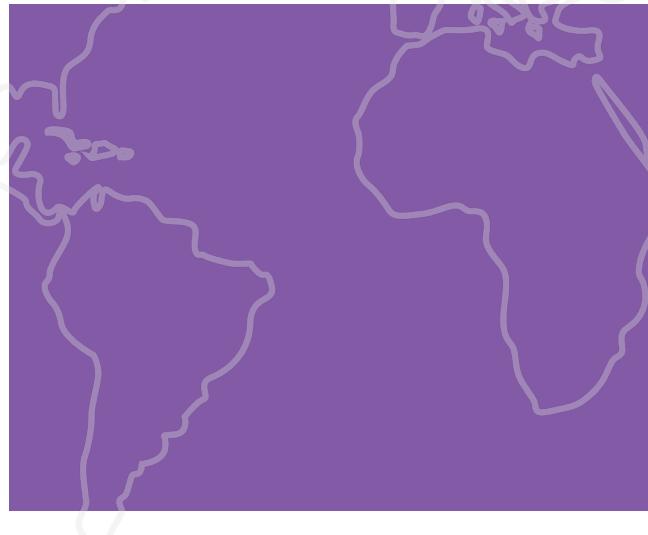
O nosso país tem o privilégio da diversidade linguística e, para além do português, que é a língua oficial usada no ensino e outras áreas, detém mais de 20 línguas nacionais, cada uma carregada de riqueza cultural das suas comunidades. Estimular a produção literária nestas línguas e criar

coleções específicas nelas baseadas, que estariam representadas nas respectivas bibliotecas públicas provinciais, distritais e municipais, constitui um importante desafio para a cristalização da nossa afirmação como nação diversa.

O fator humano é estratégico e indispensável para almejar qual seja o sonho de uma instituição. Nestes termos, a constante capacitação da nossa força de trabalho, quer em programas de longa duração, quer em estágios de curta duração aproveitando a plataforma das bibliotecas nacionais da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa e de outros parceiros, é a chave indispensável para o alcance dos nossos objetivos.

.....
João B. H. Fenhane, professor, escritor e executivo há mais de 20 anos na direção de entidades de âmbito nacional, é diretor-geral da Biblioteca Nacional de Moçambique.

A Biblioteca Nacional de Angola: um olhar do presente para o futuro



Diana Diakanama Afonso Luhuma

Breve perspectiva histórica

A Biblioteca Nacional de Angola foi criada em 1969, ao abrigo do Decreto 49.448, de 27 de dezembro de 1969 (Boletim Oficial nº 301, I série), considerando o desenvolvimento cultural atingido na província de Angola, particularmente na cidade de Luanda, ao longo do período colonial.

Começou a funcionar em pleno depois da posse do seu primeiro diretor, doutor Álvaro Fernando Aleixo Peres do Carmo Vaz, em 15 de março de 1971.

Desde a sua inauguração até a presente data, a mesma encontra-se instalada provisoriamente no rés do chão do edifício do Ministério da Educação, anteriormente denominado Direção dos Serviços de Educação.

O seu fundo documental inicial foi constituído por documentos provenientes da Biblioteca do Museu de Angola, do Instituto de Investigação

Científica de Angola e da Biblioteca Central de Educação.

No ano de 2000, a Biblioteca foi fechada ao público para reabilitação da infraestrutura e apetrechamento com equipamentos e mobiliário, bem como a instalação de uma rede informática. Em outubro de 2001 concluiu-se o reparo da infraestrutura, e a instituição foi reaberta aos visitantes em 2002.

Em 2011, foi estabelecido o primeiro Estatuto Orgânico da Biblioteca Nacional de Angola, aprovado pelo Decreto Presidencial 205/11, de 26 de julho, através do qual a Biblioteca passou à condição de órgão coletivo de direito público (com personalidade jurídica e dotado de autonomia administrativa, financeira e patrimonial; sob tutela do Ministério da Cultura) que tem como objetivo preservar e promover o crescimento do acervo bibliográfico nacional; assegurar o depósito legal das publicações; realizar ações de

promoção de leitura pública; promover ações de formação básica em biblioteconomia; e promover atividades de carácter científico e cultural. O referido diploma legal sofreu algumas alterações, sendo que atualmente vigora o Estatuto Orgânico aprovado pelo Decreto Presidencial 97/21, de 21 de abril.

O Depósito Legal

O princípio do sistema de Depósito Legal foi instituído desde a criação da Biblioteca Nacional de Angola, mas somente em 2003 foi aprovada a Lei 27/03, de 10 de outubro – a Lei do Depósito –, que vigora até a presente data.

Nos termos da referida lei, a Biblioteca Nacional de Angola tem a incumbência de compilar e preservar a bibliografia nacional, controlar a produção bibliográfica e literária nacional, bem como divulgar o catálogo bibliográfico nacional.

O acervo bibliográfico da Biblioteca Nacional de Angola tem mais de 150 mil títulos de documentos diversos que conserva e preserva desde o século XIX, dentre os quais encontramos livros, revistas, jornais, mapas, discos e cartazes. As obras mais antigas, para além dos livros, são os jornais *Notícia*, *Diário do Governo* e *Boletim Oficial*.

Rede Nacional de Bibliotecas Públicas

A Biblioteca Nacional de Angola é a coordenadora da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas de Angola, e lhes presta, para este efeito, apoio metodológico.

A Rede Nacional de Bibliotecas Públicas de Angola comprehende todas as bibliotecas criadas e tuteladas pelo Estado.

Atividades desenvolvidas ao longo do percurso

Feira Internacional do Livro da CPLP

A Feira Internacional do Livro da CPLP foi realizada em Luanda, de 22 a 30 de novembro de

2013, no âmbito do cumprimento das decisões da VIII Reunião dos Ministros da Cultura da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), sob coordenação do Ministério da Cultura, através de seus órgãos Biblioteca Nacional de Angola e Instituto Nacional das Indústrias Culturais.

O evento teve como objetivo promover o desenvolvimento de um mercado neste domínio e, por outro lado, potenciar o intercâmbio entre a comunidade por via da atividade livreira; também promover o contacto entre autores e editores, o intercâmbio internacional entre autores angolanos e estrangeiros, e o intercâmbio entre livreiros angolanos e estrangeiros; além de discutir as diversas questões relacionadas ao livro, à leitura e à literatura.

Participaram do evento 64 expositores de Angola, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe, Cabo Verde, Portugal e Brasil. Durante a feira, foram realizadas diversas atividades, tais como palestras, lançamento de livros, colóquios, o Encontro dos Responsáveis das Bibliotecas Nacionais, o Encontro de Editores e Livreiros da CPLP e visitas a instituições.

Inventariação do acervo bibliográfico

No período de 2013 a 2014, levou-se a cabo o Projeto de Inventariação e Catalogação do Acervo da Biblioteca Nacional de Angola, o que permitiu, pela primeira vez, identificar e organizar todo o acervo bibliográfico que a instituição possuía.

Através deste projeto, foi possível manter atualizados os registros do acervo documental da biblioteca; assegurar os materiais guardados na sua definitiva ordem; verificar materiais extraviados; corrigir possíveis distorções de registros; identificar materiais que precisavam de reparos; e ter noção do que era necessário para as futuras aquisições da instituição.

Projeto Biblioteca Nacional e as Escolas

A Biblioteca Nacional de Angola desenvolve um projeto de incentivo à leitura que abrange

escolas, centros infantis, e também lares de acomodamento para crianças.

Este projeto enquadra-se no âmbito das atribuições da Biblioteca Nacional de Angola de desenvolver ações de promoção da leitura pública, bem como visa dar cumprimento ao Decreto Presidencial 105/11, diploma que aprova a Política Nacional do Livro e da Promoção da Leitura, o qual estabelece que “no âmbito dos programas das bibliotecas públicas devem ser inseridas atividades específicas para o incentivo à leitura”.

Cria-se a perspectiva da digitalização do acervo e de sua disponibilização [...], possibilitando à biblioteca evoluir da situação de detentora de coleções para uma posição mais ousada, de facilitadora de acesso a essas coleções, e também de ponto de acesso para as coleções de outras bibliotecas nacionais.

Atuação presente e projeção do futuro

Um dos grandes desafios que a Biblioteca Nacional de Angola enfrenta hoje tem a ver com a capacidade de utilização de novas tecnologias e também com a estratégia de acesso mais amplo e descentralizado às suas coleções, sobretudo a construção de bibliotecas digitais que não só alberguem cópias digitalizadas dos mais relevantes documentos pertencentes ao seu acervo, como também compilem as obras já criadas digitais.

Projeto Criação da Página Web e Informatização do Acervo Bibliográfico

No sentido de enfrentar o desafio da utilização de novas tecnologias, e considerando que a internet é um meio de interação instantânea e de grande abrangência, a Biblioteca Nacional de Angola tem em curso projeto para informatização do acervo e criação de um portal eletrônico. Estes procedimentos possibilitarão a divulgação dos serviços prestados pela instituição e garantirão o acesso rápido às suas coleções, além de permitirem a divulgação de informações relativas aos eventos realizados e a interligação dos catálogos bibliográficos com outras bibliotecas.

Digitalização do acervo bibliográfico

Sendo missão da Biblioteca Nacional colecionar, preservar e disponibilizar o patrimônio bibliográfico nacional, urge ainda a necessidade de se dar uma atenção particular à conversão do patrimônio para o formato digital. Assim, cria-se a perspectiva da digitalização do acervo e de sua disponibilização, tornando-o acessível e, tendo em conta a revolução digital que atualmente ocorre, possibilitando à biblioteca evoluir da situação de detentora de coleções para uma posição mais ousada, de facilitadora de acesso a essas coleções, e também de ponto de acesso para as coleções de outras bibliotecas nacionais.

Construção de novas instalações para a Biblioteca Nacional de Angola

A fim de melhor acomodar o rico e vasto acervo bibliográfico que possui, bem como executar da melhor maneira os seus serviços, há a

Acreditamos que o futuro não está em optar por um modelo único de atuação e cooperação, mas certamente em aproveitar, de todos eles, as mais-valias evidentes.

necessidade de a Biblioteca Nacional de Angola dispor de um edifício adequado, construído de raiz. Para tanto, estão em curso os trâmites para a construção de novas instalações para a instituição.

A Biblioteca Nacional e a cooperação internacional

A cooperação internacional é de suma importância para o estratégico desenvolvimento da Biblioteca Nacional de Angola. O intercâmbio de informação entre a instituição e as demais bibliotecas nacionais é um dos mecanismos que podem garantir a existência de publicações de interesse para a nossa cultura, mas publicadas no estrangeiro.

O acervo bibliográfico da Biblioteca Nacional de Angola é constituído majoritariamente por documentos e informação variada que são importantes particularmente para Angola, mas também para outros países com os quais a nossa história se entrelaça, sendo que esta cooperação está profundamente ligada ao contexto histórico e sociocultural de cada país.

Este fato estimula a cooperação e o estreitamento de relações internacionais, proporcionan-

do mais e melhor conhecimento e informação e cumprindo-se, deste modo, a missão que cabe às bibliotecas nacionais.

No âmbito da cooperação internacional, a Biblioteca Nacional de Angola se beneficiou de cursos promovidos pelo Programa Ibero-Americano de Bibliotecas Públicas (Programa Iberbibliotecas).

Outrossim, com base nos diálogos e encontros mantidos de modo virtual entre os diretores das bibliotecas nacionais dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa, objetiva-se a criação de um fórum das bibliotecas nacionais dos Palop, o que será de ainda maior valia para a cooperação entre estas instituições.

A cooperação iniciada com a Fundação Biblioteca Nacional do Brasil demonstra que há muitos aspectos em que podemos e devemos colaborar para o desenvolvimento de nossas instituições.

Assim, para a materialização das aspirações no que refere à cooperação internacional, julgamos ser necessário:

- criar um fórum onde as bibliotecas dos diferentes países possam dialogar de forma periódica e estabelecer mecanismos de cooperação multilateral;
- incentivar a criação de mecanismos de partilha do acervo das bibliotecas por intermédio das novas tecnologias; e
- utilizar as bibliotecas públicas como um dos meios principais para a promoção e divulgação da cultura dos países de língua portuguesa.

Acreditamos que o futuro não está em optar por um modelo único de atuação e cooperação, mas certamente em aproveitar, de todos eles, as mais-valias evidentes.

.....

Diana Diakanama Afonso Luhuma, licenciada em Direito e com formação em Administração e Gestão Bibliotecária, é a diretora-geral da Biblioteca Nacional de Angola.

Impresso por Tavares & Tavares Ltda.
Uberlândia (MG), verão de 2024
Composição em Bell MT e Rockwell
Capa em Duo Design 300 g/m²
Miolo em Couchê Matte 115 g/m²