



UNISO CIÊNCIA



CONHECIMENTO A SERVIÇO DA COMUNIDADE • EDIÇÃO Nº 27 • 28/04/2024

PODE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL REDEFINIR OS LIMITES DA ARTE?



• PÁG 02 •

APLICATIVOS DE TRADUÇÃO PARA LIBRAS
BASEADOS EM AVATARES AINDA APRESENTAM LIMITAÇÕES

• PÁG 06 •

EDITORIAL

O Uniso Ciência traz nesta edição assuntos que têm como cenário a presença cada vez mais marcante da tecnologia no nosso dia a dia.

O uso de ferramentas baseadas em Inteligência Artificial (IA), para a execução de uma gama variada de tarefas, já é realidade em diversas áreas. Para refletirmos sobre as possibilidades e limites da IA, trouxemos nesta edição uma reportagem sobre esse tema aplicado ao campo da arte, que aborda questões fundamentais, como as implicações sobre a própria noção de arte e de autoria.

Ainda no campo das tecnologias digitais, podemos refletir também sobre o uso de aplicativos de tradução entre a língua portuguesa e a Libras (Língua Brasileira de Sinais) e a complexidade desse processo de comunicação, que ainda não é de todo assimilada pela tecnologia, conforme mostra a pesquisa que serviu de base para a reportagem.

Esperamos que os assuntos tratados nesta edição possam contribuir com as reflexões sobre essa temática.

Desejamos a todos uma ótima leitura!

Prof. Dr. Rogério Augusto Profeta
Reitor

Prof. Dr. Fernando de Sá Del Fiol
**Pró-Reitor de Graduação
e Assuntos Estudantis**

Prof. Dr. José Martins de Oliveira Júnior
**Pró-Reitor de Pós-Graduação,
Pesquisa, Extensão e Inovação**

EXPEDIENTE

Uniso Ciência é uma publicação da Universidade de Sorocaba.

Reitoria: Prof. Dr. Rogério Augusto Profeta (Reitor), Prof. Dr. Fernando de Sá Del Fiol (Pró-Reitor de Graduação e Assuntos Estudantis) e Prof. Dr. José Martins de Oliveira Júnior (Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Inovação).

Coordenação: Assessoria de Comunicação Social (Assecsoms) / Jornalista responsável: Mônica Cristina Ribeiro Gomes (MTB 27.877).

Equipe: Prof. Dr. Guilherme Profeta, Prof. Dr. Édison Trombete de Oliveira e Profa. Dra. Mara Ferreira Rovida (Reportagens), Flávia Zenebre (Diagramação), Paula Rafael Gonzalez Valelongo (Revisão).

Conselho Editorial: Prof. Me. Adilson Aparecido Spim, Profa. Dra. Denise Lemos Gomes, Prof. Me. Edgar Robles Tardelli, Profa. Ma. Mônica Cristina Ribeiro Gomes e Prof. Dr. Nobel Penteado de Freitas.

Informações: ciencia@uniso.br
(15) 2101.7006/7081 | uniso.br

PODE A IA REDEFINIR OS LIMITES DA ARTE?



Ilustração: Parte da série de pinturas digitais “A Jornada de um Astronauta”, criada para esta reportagem em outubro de 2022, na ocasião de sua primeira publicação como parte da revista do projeto Uniso Ciência, por meio de ferramentas desenvolvidas por @midjourney

REPORTAGEM: Guilherme Profeta

FOTOS: Fernando Rezende

A série de ilustrações escolhida para abrir esta reportagem, incluída na capa desta publicação, retrata a jornada de um astronauta, desde uma praia onde aparentemente ocorreu um acidente — a queda da nave que o levou até ali, talvez? —, e ao longo do caminho por um mundo novo, até chegar às potencialidades de uma metrópole futurista no limite do desconhecido. As “pinceladas” que compõem as ilustrações foram concebidas de modo a emular os contornos imprecisos do impressionismo (movimento surgido na França no fim do século XIX, que rompia

com a tradição realista de movimentos artísticos anteriores), porém, neste caso específico, elas não foram feitas por mãos humanas. Em vez disso — e até alguns anos atrás, essa poderia ser uma revelação surpreendente para muita gente, embora não mais o seja —, cada uma das ilustrações foi criada com o auxílio de uma ferramenta de Inteligência Artificial (IA).

Para o imaginário popular, as discussões sobre IA parecem estar mais próximas dos campos compreendidos pelas Ciências Exatas do que

pelas Artes. É fácil imaginar um robô numa linha de montagem completamente automatizada, por exemplo, ou um veículo inteligente tomando decisões sem a intervenção de um motorista humano, mas quantas pessoas pensariam, alguns anos atrás, numa IA fazendo arte?

Talvez essa percepção explique minimamente a razão por trás da polêmica quando, em 2022, um artista amador chamado Jason M. Allen venceu um concurso de artes da Feira Estadual do Colorado (*Colorado State Fair*), nos Estados Unidos, com uma pintura digital produzida com o auxílio de uma ferramenta baseada em IA, chamada Midjourney.

A exemplo de muitas outras ferramentas disponíveis *online* (que estão se multiplicando vertiginosamente desde o último ano, gratuitamente ou não), essa também é capaz de transformar comandos de texto em imagens de forma automática, ou seja, sem que um ser humano precise se dar ao trabalho de pintar suas ideias. De acordo com **UMA REPORTAGEM** publicada pelo jornal estadunidense *The New York Times*, muitos artistas ficaram descontentes com o resultado do prêmio concedido a Allen em 2022, questionando se a escolha teria sido ética ou não, ou mesmo duvidando do valor artístico de uma peça criada por meio de IA, como foi o caso do trabalho de Allen. Posteriormente, em 2023, outras polêmicas surgiram quando, nas mídias sociais, espalharam-se supostas “fotografias” do papa Francisco e do ex-presidente estadunidense Donald Trump, também criadas por meio do gerador de imagens Midjourney. Depois que o ChatGPT — outra ferramenta muito popular baseada em IA — integrou em sua interface a possibilidade de criar imagens, essas ocorrências se tornaram muito mais comuns.

Deixando de lado as implicações éticas de se gerar imagens ultrarrealistas de pessoas de carne e osso (que possam ser confundidas com fotografias reais) e focando especificamente no mérito artístico de tais ferramentas, há duas questões que vêm à tona: o que faz com que determinada obra seja considerada verdadeiramente artística, e a quem recai a autoridade de traçar esses limites? Segundo a professora mestra Mirella Amalia Mostoni, do curso de graduação em Artes Visuais da Universidade de Sorocaba (Uniso), são vários os elementos relevantes para essa definição. “Muitas vezes”, ela diz, “o que torna algo passível de ser chamado de



Professora mestra Mirella A. Mostoni: “Imagens geradas por IA são, sim, arte ‘de verdade’”

arte é o seu ‘autor’ (palavra que uso entre aspas, pois o seu sentido se modificou muito nas últimas décadas) e o contexto que o envolve. Algo pode se tornar arte em virtude das relações desse contexto e, inversamente, deixar de sê-lo. Vários elementos — o autor, o processo, o resultado, o efeito sobre o público — fazem parte do contexto que elege os objetos artísticos num dado meio e numa dada época, mas, pensando a partir da modernidade, eu acrescentaria a eles a chancela institucional: o museu, a galeria, o edital, as grandes exposições, os curadores, que, ao determinar discursos e pautas sobre arte, criam um filtro decisivo para o trabalho dos artistas, elegendo alguns e excluindo outros. Foi o que aconteceu com os impressionistas, ridicularizados pela imprensa e pelo sistema oficial de arte de sua época, mas que cresceram em meio a esse sistema e modificaram radicalmente a forma de ver e pensar as artes visuais.”

Ela cita, também, a definição do filósofo e crítico de arte Arthur Coleman Danto (1924—2013), que investigou as respostas para a pergunta “o que é arte” desde Platão até o século XXI, sintetizando-as em duas características fundamentais, conforme explica a professora: “A obra de arte (seja uma pintura, uma estátua em mármore, uma pilha de tijolos, um filme ou qualquer outra coisa) é algo que

LEIA TAMBÉM

Siga o link pelo *QR code* para acessar a reportagem “An A.I.-Generated Picture Won an Art Prize. Artists Aren’t Happy” (em inglês, conteúdo pago), por Kevin Roose, publicada no *The New York Times* em setembro de 2022:





Professor mestre Denicezar A. Baldo: “Nós vamos nos acostumar a viver com a IA”

seu público) afirma que ela seja arte ou não. A obra de arte é fruto de uma visão de seu autor e traz em sua materialidade, seja ela qual for, um significado *encarnado* — palavra usada para frisar que os significados da obra só existem porque ela própria existe no mundo: ela os carrega.”

Quando questionada se a pintura digital criada por Allen para o concurso no Colorado e as ilustrações incluídas no início desta reportagem podem ser consideradas arte “de verdade”, Mostoni é taxativa: “Sim. Por que não seriam? Será que elas só passariam a ser consideradas arte ‘de verdade’ quando fossem expostas na Bienal de Veneza?! Obras como essas podem ser discutidas em sua relevância, em sua qualidade, de acordo com as preferências de quem olha... Mas sempre através dos termos e conceitos pelos quais discutimos obras de arte. Creio que, segundo as ideias de Danto, as imagens geradas por IA são, sim, arte ‘de verdade’. E creio, também, que a concepção conceitual de uma obra de arte gerada por IA ainda está nas mãos do ser humano — mesmo que a imagem resultante não seja diretamente concebida pelo artista —, o que me faz pensar na IA como um meio de execução de uma ideia que, sobretudo, ainda é humana.”

Do outro lado do espectro, por assim dizer, o professor mestre Denicezar Angelo Baldo, coordenador do curso de graduação em Engenharia da Computação da Uniso, concorda com Mostoni: “Eu considero que tudo isso é arte, sim, mas ressalto que se trata de arte computacional. É um tipo diferente de arte, por ter sido criada não diretamente por meio das mãos humanas, mas por meio de uma IA — que, por sua vez, tem toda uma equipe por trás de seu próprio desenvolvimento. Mas eu não desqualificaria o valor artístico dessas peças somente por essa particularidade.”

Baldo explica que o termo IA é utilizado para definir “todo tipo de sistema que tem como princípio interpretar um conjunto de entradas (*inputs*) e gerar um conjunto de saídas (*outputs*) de forma autônoma e otimizada, sem qualquer intervenção humana, exceto, é claro, a intervenção necessária para a criação do próprio código de programação original. Além disso, a IA tem a característica de aprender, também de forma autônoma, a cada nova iteração (ou seja, sempre que uma atividade se repete, pela identificação de padrões e variações).” No caso das obras de arte geradas por IA, os *inputs* podem

ser considerados os comandos de texto que os usuários fornecem à ferramenta e, os *outputs*, as propostas de imagens devolvidas pelo sistema, que, considerando-se a Midjourney, eram quatro a cada rodada, as quais podem ser refinadas várias vezes até que o usuário esteja satisfeito com o resultado.

Para Baldo, assim como é natural que haja resistência por parte da comunidade quando surgem novas tecnologias — isso sempre aconteceu, na verdade, não sendo uma exclusividade da arte gerada por IA —, também é natural que regras (como as dos concursos de arte, por exemplo), assim como as leis, levem algum tempo para serem criadas ou adaptadas. Ainda no que diz respeito especificamente ao campo das artes visuais, tome-se como exemplo a questão dos direitos autorais: no Brasil, a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, define em seu artigo 11º que autor é “a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica.”

“Assim, de maneira simplista, e se quisermos tratar o tema de forma absolutamente legalista, bastaria afirmar que, de acordo com a legislação brasileira, apenas um ser humano pode ser titular de direito autoral, e que uma IA não produz nada que seja passível de direitos autorais”, explica a professora mestra Andréa Vernaglia Faria, do curso de graduação em Direito da Uniso. Contudo, ela também faz ressalvas: “O problema é que essa resposta não é mais suficiente para o momento atual, porque, em sua simplicidade, ela ensina uma série de novos questionamentos: a obra desenvolvida é de domínio público? E os direitos de quem desenvolveu o *software*? E se foi outra pessoa, ou mesmo outro sistema, que incluiu os dados necessários para que dado resultado fosse atingido pela IA (como uma ilustração, por exemplo)?”

Ela explica que, se o foco recair exclusivamente sobre o desenvolvimento do *software*, é certo que os direitos autorais já garantem aos desenvolvedores a proteção aos direitos patrimoniais referentes à exploração econômica do sistema. “Mas mesmo essa premissa ainda não se mostra suficiente”, ela acrescenta, “visto que, atualmente, os agentes envolvidos exclusivamente na ‘alimentação’ de informações a um *software* (como os usuários que inserem comandos a um gerador de imagens) não estariam, em tese, protegidos por qualquer legislação. Entendo, assim, que a realidade



Professora mestra Andréa V. Faria: “A legislação está defasada em relação às necessidades atuais”

contemporânea tem sido cuidada por uma legislação que é anacrônica, ou seja, que está defasada em relação às necessidades atuais, e, para que seja possível uma adequação efetiva, será necessário mergulhar profundamente em questionamentos voltados não só à tecnologia, mas também à ética.”

Trata-se de uma lógica que se aplica não somente às artes visuais, visto que já existem sistemas inteligentes produzindo outros tipos de produtos artísticos (até mesmo sinfonias), e tampouco somente às artes. Esta reportagem que você está lendo foi redigida por um ser humano de carne e osso (ainda), mas não é de hoje que existem, também, inúmeros exemplos de textos jornalísticos produzidos por IA — alguns deles são a cobertura dos Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro, em 2016, por meio de um *bot* de texto chamado Heliograf, utilizado pelo jornal estadunidense *The Washington Post*; a cobertura financeira da agência *Bloomberg News*, que faz uso de um software chamado *Cyborg* para fins semelhantes; e até a cobertura das eleições na Região Metropolitana de Sorocaba, pelo portal de notícias G1. Mais recentemente (mas já nem tanto), modelos de linguagem artificial como o ChatGPT ganharam ampla cobertura midiática por serem capazes de responder perguntas em linguagem análoga àquela que um ser humano utilizaria e executar tarefas complexas baseadas em texto — e não deve demorar até que tais ferramentas estejam 100% integradas a motores de busca amplamente utilizados, como

o próprio Google. Faria menciona também que já se discute, no campo do Direito, a questão da responsabilização por eventuais erros médicos em procedimentos cirúrgicos conduzidos por IA. Ou seja: a lista de aplicações — e implicações — se estende indefinidamente e muda bastante rápido (não é de se espantar, portanto, que tenha sido necessário atualizar esta reportagem desde sua primeira publicação).

“O que eu imagino que deverá acontecer”, conclui Baldo, “é que nós vamos nos acostumar a viver com a IA, e que ela deverá cada vez mais nos auxiliar a desempenhar determinadas etapas de nossas atividades, seja porque são complexas demais, repetitivas demais etc. A IA vai passar a fazer parte do nosso dia a dia aos poucos, como já está acontecendo e como de fato já aconteceu com outras tecnologias no passado: um *smartphone* de hoje em dia, por exemplo, é muito mais potente do que o módulo que pousou na lua em 1969. Mas isso não aconteceu de um dia para o outro, é claro. E o que é mais interessante é que, mesmo havendo resistência a novas tecnologias no início, dificilmente as pessoas pensam em abrir mão dessas tecnologias depois de serem expostas a elas.”

APLICATIVOS DE TRADUÇÃO PARA LIBRAS

BASEADOS EM AVATARES AINDA APRESENTAM LIMITAÇÕES



A intérprete e professora de Libras Annayan Spim, durante o processo de tradução de uma frase informativa que poderia fazer parte de um noticiário diário; recursos como a expressão facial e o movimento do corpo fazem parte da gramática da língua de sinais

REPORTAGEM: Guilherme Profeta
FOTO: Fernando Rezende

Desde 2002, a Língua Brasileira de Sinais, ou Libras, é reconhecida como uma língua, não diferente de qualquer outra em termos de *status*, o que significa que, no contexto brasileiro, ela tem — ou ao menos deveria ter — exatamente a mesma importância de qualquer outro idioma (como o português, o inglês, o espanhol etc.). No entanto, nem sempre é isso que acontece. “Muitas pessoas acreditam que a Língua Brasileira de Sinais é somente ‘o português por meio das mãos’, a partir das quais os sinais substituem as palavras. Há, também, quem acredite que ela é uma

língua limitada e que expressa apenas informações concretas, não sendo capaz de transmitir ideias abstratas. Em primeiro lugar, a Libras não é uma forma do português (na verdade, ela advém de um método francês do século XVIII). Em segundo, ela é, sim, capaz de expressar ideias sutis, complexas e abstratas, e, como quaisquer outros idiomas, o seu vocabulário também aumenta conforme novos sinais são introduzidos pela comunidade em resposta às mudanças culturais e tecnológicas.”

A afirmação acima é de Annayan Kariny França Alves Soares Spim, que é intérprete e professora de Libras já há mais de dez anos, e cuja dissertação de mestrado, voltada ao potencial comunicativo

da tradução da Libras por meio de avatares, foi defendida em 2021, no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura da Universidade de Sorocaba (Uniso).

A pesquisadora explica que o fato de a Libras não ser diferente de outras línguas em termos de *status* linguístico ou importância não significa que ela não seja consideravelmente diferente em termos de estrutura gramatical. Muito pelo contrário: “Na Libras há uma prevalência do substantivo, não existem preposições ou artigos e há especificidades quanto à maneira de se conjugar verbos. Além disso, vale lembrar que a Libras, a exemplo de outras línguas de sinais existentes em outros países, é uma língua

de modalidade gestual/visual, que se utiliza da prosódia face-corporal.” Sendo a prosódia uma seção da fonética que estuda as propriedades sonoras da fala, isso significa que, na prática da Libras, entonação e ritmo se dão pelo movimento corporal e pela expressão facial do intérprete, e não pela entonação da voz, como aconteceria em línguas orais. “Ou seja”, continua Spim, “para que o sentido pretendido pelo enunciador seja construído em Libras, depende-se, também, de seu rosto e de seu corpo, além de suas mãos. Caso não estejam presentes essas características, o discurso como um todo pode ser distorcido.”

É justamente dessas particularidades que vem a dificuldade que muitas pessoas têm em falar o português (ou outro idioma) e se comunicar por meio da Libras ao mesmo tempo, uma dificuldade que, uma vez percebida pelos educadores (e pela própria comunidade surda), foi o estopim de importantes **MUDANÇAS DE PARADIGMA** no que diz respeito ao ensino de pessoas surdas. Tais mudanças levaram ao entendimento de que os surdos deveriam, antes de tudo, adquirir fluência na Libras como língua nativa, antes de se tornarem proficientes na modalidade escrita do português.

APLICATIVOS DE TRADUÇÃO AUTOMÁTICA

Para aqueles ouvintes que não são proficientes em Libras — a grande maioria dos brasileiros —, a tecnologia oferece opções para a comunicação com surdos que não dominam o português. O melhor exemplo é provavelmente o *Hand Talk*, um dos aplicativos de tradução digital para Libras que operam por meio de intérpretes visuais, ou avatares. Esse, em específico, foi considerado o melhor aplicativo social do mundo pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2013, entre diversos outros prêmios ao longo dos anos.

Em sua pesquisa, Spim comparou a tradução desempenhada pelo tradutor automático e por tradutores humanos, de modo a entender em que medida a tradução disponível por meio de tais aplicativos apresenta aquelas mesmas características necessárias para que não ocorra a distorção dos discursos. Para tanto, ela se amparou em conceitos da Semiótica (a ciência que estuda

PARA SABER MAIS: AS TRÊS PRINCIPAIS CORRENTES QUE VÊM DIRECIONANDO O ENSINO DE SURDOS

Existem três grandes “correntes filosóficas” que direcionam o ensino de pessoas surdas: a do oralismo, a da comunicação total e a do bilinguismo.

Para os adeptos da primeira, o **oralismo**, os surdos deveriam ser integrados à comunidade de ouvintes (as pessoas não surdas), mas isso deveria ocorrer com base no padrão de normalidade imposto pela sociedade ouvinte. Isso significa que, no processo de educação escolar, os surdos costumavam ser ensinados (ou reabilitados) a oralizar da forma mais próxima possível àquela de uma pessoa não surda. O foco, assim, recaía sobre o treinamento da fala e da leitura labial, o que significava, na prática, que a língua de sinais não apenas não era ensinada, como às vezes era até proibida. “Nesse modelo”, explica Spim, “os surdos eram simplesmente condicionados às vontades e costumes sociais e culturais dos ouvintes.” Essa corrente ganhou forças no fim do século XIX e perdurou até a década de 1970.

O descontentamento em relação a essa prática levou ao surgimento, em muitos países, de movimentos de pessoas surdas que reivindicavam a liberdade perdida de poder se comunicar por meio das mãos. A segunda corrente, denominada de **comunicação total** (ou bimodalismo), surgiu nesse contexto a partir da década de 1970. Para os adeptos dela, os surdos também deveriam ser integrados à comunidade de ouvintes, mas isso deveria acontecer por quaisquer meios possíveis, fosse pela oralização, pelo uso de gestos e de mímica, pela leitura labial ou pela língua de sinais, que por muito tempo foi proibida nos processos formais de ensino. A ideia era justamente que pessoas surdas fossem ensinadas a fazer uso simultâneo dos dois sistemas, a língua de sinais (mesmo que ela ainda não fosse reconhecida como língua por lei) e o idioma oral nativo da localidade — no caso do Brasil, o português —, mas logo se percebeu que a aprendizagem era dificultada pelo fato de a língua de sinais ter uma estrutura própria, completamente diferente do português.

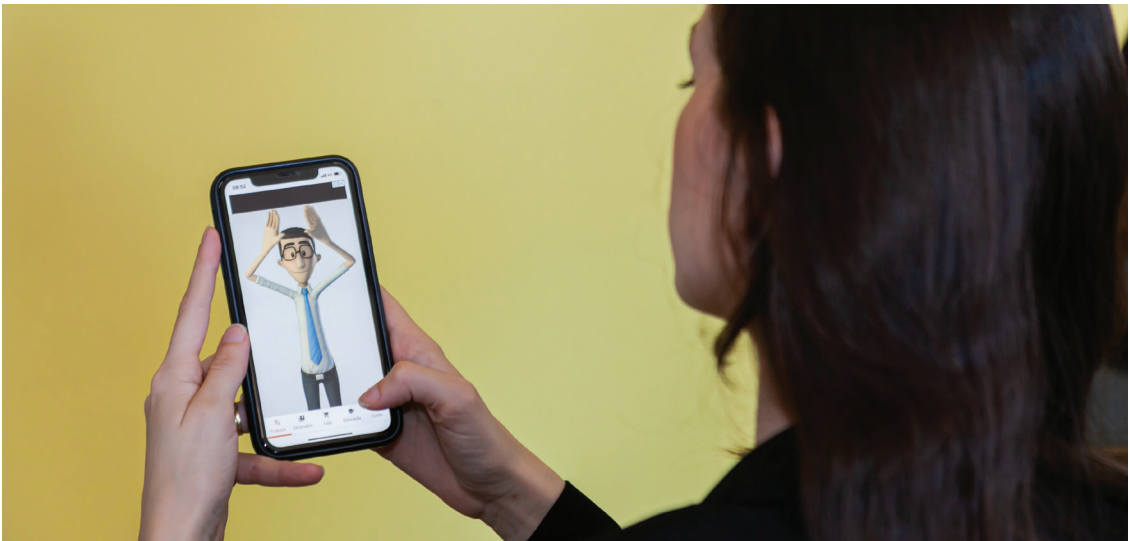
Já para os adeptos da terceira corrente, o **bilinguismo**, surgida na década de 1980, e a mais contemporânea das três, o ato de aprender a usar a língua de sinais deveria ser compreendido como equivalente a aprender qualquer outro idioma. Isso significa que as pessoas surdas deveriam ser primeiramente ensinadas de modo a adquirir fluência em sua língua nativa (no caso, a língua de sinais) e, também, na modalidade escrita de um segundo idioma (a língua oral nativa do país ou da localidade em que aquele indivíduo vive), de modo a orientar-se em meio à comunidade não surda. “A diferença”, conclui Spim, “é que, a partir da metodologia bilíngue, a pessoa surda deixa de ter a pessoa ouvinte como modelo, passando a aceitar e a desenvolver sua própria identidade e cultura no aprendizado com professores bilíngues.”

como se produzem os significados no âmbito da comunicação humana), da Linguística e da Análise do Discurso, valendo-se ainda de referenciais sobre tradução intersemiótica, campo em que se estuda a transposição de códigos verbais (no caso, o português) para códigos gestuais (a Libras).

A título de exemplo, a pesquisadora analisou a tradução de uma frase informativa, que poderia ocorrer facilmente na previsão do tempo de um telejornal diário: “Temperaturas começam a cair em São Paulo com a chegada de uma frente fria.” “Na Libras, alguns sinais possuem diversos sentidos, assim como ocorre na língua portuguesa ou em outros idiomas”, explica Spim. “Isso quer dizer que há significados literais ou figurados (denotativos e conotativos), cuja precisão de uso só é dada pelo contexto. Na tradução da frase utilizada como exemplo, quando o avatar se apropria do verbo ‘cair’, o sentido da frase se distorce. Isso ocorre porque o sinal do verbo ‘cair’ realizado na sinalização foi o mesmo atribuído a pessoas, o que se pode perceber pela configuração das mãos utilizada pelo avatar, que remeteu a duas pernas (metonímia de gente, não de temperatura). Outro ponto importante a ser destacado é a expressão facial do avatar: durante toda a sinalização ela permaneceu com o mesmo sorriso e houve alteração somente quando o avatar sinalizou ‘frio’, sendo que na Libras a expressão facial e corporal é essencial durante toda a sinalização, e não apenas num sinal específico, já que é a expressão que revela toda a intensidade, a emoção e os múltiplos sentidos que uma frase traz consigo.”

A conclusão à qual ela chega, a partir de exemplos como esse, é que aplicativos desse tipo ainda apresentam limitações em comparação aos tradutores humanos. “É possível deduzir que, de modo geral, aplicativos de tradução automática ‘pensam’ a língua como um sistema fechado em si próprio”, ela argumenta, o que significa que, na prática, os tradutores são menos capazes de lidar com a polissemia do que seriam os intérpretes de carne e osso, idealmente instrumentalizados além do código linguístico em si.

“O ideal é que cada estabelecimento, público ou privado, tivesse pessoas que soubessem o básico



O Hand Talk é um dos exemplos de aplicativos voltados à tradução para língua de sinais

de Libras para se comunicar com pessoas surdas, mas é claro que, não havendo a possibilidade de ter toda a população fluente em Libras ou intérpretes constantemente disponíveis, os aplicativos de tradução automática ‘quebram um galho’. Mas será realmente que esse tipo de recurso baseado em avatares funcionaria de forma 100% confiável para fazer, por exemplo, a interpretação de uma consulta médica de emergência?”, a pesquisadora questiona.

A situação da tradução Português—Libras, assim, não é tão diferente do que aquela que já acontece com os tradutores automáticos de outros idiomas. Nesses casos, tradutores mais sofisticados já passaram a empregar aprendizagem neural, de modo a comparar sentenças completas àquelas disponíveis em seus bancos de dados, em constante atualização, e assim selecionar a melhor palavra possível dentro de cada contexto (e não apenas traduzir palavra por palavra isoladamente). Nem mesmo nesses casos a tradução é 100% perfeita, mas ela já é bem mais adequada do que aquela que havia disponível alguns anos atrás, e Spim aposta que os aplicativos de tradução para Libras devem seguir pelo mesmo caminho, operando por lógica semelhante, mas, ainda assim, restam limitações.

“Como intérprete e professora de Libras e, conseqüentemente, integrante da comunidade surda, torço para que a aprendizagem neural faça a diferença nos aplicativos de tradução

automática. Esse resultado significaria muito para a comunidade em termos de autonomia. Mas temo que algumas características inerentes à gramática da língua de sinais, como os recursos não-manuais e o movimento do tronco e da cabeça, ainda sejam mais complexas de se reproduzir por meio de um avatar”, a pesquisadora conclui.

LEIA TAMBÉM

Na edição 4 (dez./2019) da revista Uniso Ciência: “Pedagoga estuda dificuldades de surdos para compreender informações exibidas pelo sistema *Closed Caption*”



Com base na dissertação “O potencial comunicativo do tradutor de Libras do Hand Talk: Uma análise comparada com tradução humana”, do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura da Universidade de Sorocaba (Uniso), com orientação da professora doutora Luciana Coutinho Pagliarini de Souza e aprovada em 26 de fevereiro de 2021. **Acesse a pesquisa:**

