ESCRITA EXTRATERRESTRE

Sergio Augusto Medeiros[1]

RESUMO: O objetivo deste estudo é introduzir o conceito de "Escrita Extraterrestre" e sua aplicação na interpretação de textos presentes em imagens geradas por inteligência artificial. À medida que as imagens são geradas, surgem situações em que o texto resultante não é compreensível, não se assemelhando à língua escrita e carece de coesão linguística. O presente artigo explora esse fenômeno através de um experimento que utiliza uma estrutura gráfico-editorial semelhante às capas de revistas científicas, apresentando manchetes que elucubram uma linguagem extraterrestre. Escrita Extraterrestre é empregado para descrever vestígios de escrita, caracteres tipográficos ou símbolos que se destacam pela sua ininteligibilidade.

Palavras-chave: processamento de linguagem; escrita; inteligência artificial.

EXTRATERRESTRIAL WRITING

ABSTRACT: The aim of this study is to introduce the concept of "Extraterrestrial Writing" and its application in interpreting texts present in images generated by artificial intelligence. As images are generated, situations arise where the resulting text is not comprehensible, does not resemble written language, and lacks linguistic cohesion. This article explores this phenomenon through an experiment using a graphic-editorial structure similar to scientific magazine covers, presenting headlines that speculate on an extraterrestrial language. Extraterrestrial Writing is employed to describe traces of writing, typographic characters, or symbols that stand out due to their unintelligibility.

Keywords: language processing; writing; artificial intelligence.

Introdução

A experiência da leitura é, essencialmente, uma jornada na qual o leitor se transforma em um explorador de territórios desconhecidos. Enquanto se esquadrinha as páginas de uma revista, o texto, que se desenvolve, pode não se apresentar de forma uniforme ou totalmente alinhado, exigindo perspectivas individuais que, inevitavelmente, moldam a interpretação desse texto. Pensando em uma história da leitura, isto é, do texto e da escritura, o texto depende do leitor, conferindo-lhe o poder de subverter as mensagens e os significados que impõe esse ambiente, se assim o desejar. Nessa perspectiva, o leitor deixa de ser um mero receptor passivo

1 Artista visual e Doutor em Artes Visuais pelo Programa de Pós-Graduação em Artes da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais (PPG-Artes/UFMG). Mestre em Artes pelo mesmo programa na UFMG e licenciado em Artes Visuais pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Orcid: https://orcid.org/0000-0002-3549-9353 E-mail: augustomedeirossergio@gmail.com

e passa a ser um cocriador dos significados e, à medida que o texto avança, novos significados emergem e permitem que ele se revele de uma maneira diferente.

Um exemplo notável desse fenômeno se encontra na convergência entre texto e tecnologia, na contemporaneidade, que tem dado origem a uma variedade de experimentos ao utilizar sistemas, interfaces e dispositivos eletrônicos para criação e análise textual. Esses novos formatos ultrapassam as fronteiras tradicionais da arte da escrita, desafiando a compreensão convencional da leitura.

A partir do momento que inteligências artificiais geram imagens acompanhadas de textos, podem surgir situações em que o texto resultante se torna ininteligível e carece de coesão e coerência linguística. Para investigar esses elementos, foram geradas artificialmente imagens de capas de revistas científicas que apresentam um conjunto de palavras, termos ou grafemas que parecem ser concebidas por entidades extraterrestres, ou seja, que não são reconhecíveis em sistemas linguísticos. Com base nessa premissa, o artigo introduz o conceito de Escrita Extraterrestre, que foi cunhado para descrever um fenômeno peculiar relacionado ao rastro da escrita, símbolos ou caracteres tipográficos associados aos textos gerados por algoritmos, que apresentam ininteligibilidade e contrapõe-se ao alfabeto.

> [...] todo alfabeto poderia, portanto, reduzir-se a um quadro restrito de *grafemas* [...] todo alfabeto é uma *bricolagem* – e toda bricolagem talvez participe do alfabeto, da língua escrita. No entanto (quero dizer: apesar de sua constituição estrutural, passível, naturalmente, de análise), todo alfabeto tem em seu conjunto uma individualidade formal, uma unidade estética: nós o *reconhecemos* [...] [...] todo alfabeto é um equilíbrio [...] A figuração de um alfabeto em sua sequência constitui um verdadeiro espetáculo: inteligível e belo. (BARTHES, 2004, p. 201-202).

A analogia da bricolagem ressalta que um alfabeto é um processo de composição que transcende fronteiras predefinidas, enfatizando a individualidade formal por meio de sua estética. Apesar de compartilharem traços comuns, os alfabetos são expressões singulares, reconhecíveis por suas características estilísticas. Com base nessa compreensão, a análise utilizou a inteligência artificial Leonardo IA, especializada na geração de imagens. A escolha proporcionou um estudo sobre como os padrões de linguagem e dados previamente fornecidos artificialmente resultam em textos frequentemente incompreensíveis que desafiam a leitura convencional. O objetivo foi investigar o conteúdo textual presente nas imagens geradas, com foco na exploração da ininteligibilidade da linguagem em textos criados por esse sistema.

Para conduzir o processo de geração de imagens, foram empregados três *prompts* distintos: "Revista Científica", "Periódicos de Revistas Científicas" e "Descobertas em Revistas Científicas". A seleção desses termos na construção dos *prompts* resulta de um exercício metalinguístico presente neste artigo, relacionado à compreensão de que as revistas científicas desempenham funções específicas na divulgação e no acesso ao conhecimento científico. Essas publicações servem como uma porta de entrada para os leitores, oferecendo uma visão do conteúdo e dos destaques de cada edição. Por meio da edição gráfica, as imagens destacadas e os títulos sugestivos nas capas buscam condensar as possíveis descobertas e estudos apresentados em cada artigo. Cada um desses *prompts* foi descrito para direcionar o modelo de inteligência artificial que, embora se assemelhasse ao conteúdo de revistas científicas, poderia resultar em uma linguagem desconhecida.

No que se refere à escolha de imagens para análise, o enfoque concentrou-se na identificação de textos presentes nas imagens geradas. Para tanto, as imagens foram avaliadas levando em consideração a ininteligibilidade da linguagem e que apresentavam uma nova língua. Essa seleção busca entender as características que tornam essa escrita distinta em relação à linguagem convencional. Com o objetivo de avaliar o grau de ininteligibilidade dos textos nas imagens geradas, foi necessário estabelecer duas categorias que distinguem o texto gerado com aquele em conformidade com a linguagem convencional. Por meio desse processo, tornou-se possível identificar padrões e tendências nas escritas geradas em imagens.

Conceituação

Os algoritmos têm a capacidade de gerar imagens com textos ininteligíveis, com base em padrões de linguagem e dados previamente fornecidos. Ao gerar imagens que produzem automaticamente esses elementos textuais, surgem resultados inesperados que se assemelham a códigos que confrontam a própria leitura, produzindo unidades estranhas e não familiares. Esses algoritmos operam com base em padrões de linguagem e dados prévios, gerando resultados inesperados que desafiam a compreensão tradicional da leitura.

As imagens resultantes desse processo apresentam elementos textuais que, muitas vezes, revelam-se ininteligíveis, formando códigos que divergem das convenções linguísticas conhecidas. A natureza autônoma dos algoritmos na criação textual suscita reflexões sobre os limites da interpretação e compreensão linguística. Ao confrontar a leitura tradicional, as unidades textuais geradas por máquinas desafiam as expectativas, oferecendo uma experiência

única e, por vezes, deformada. Essa abordagem se adequa à noção de representação da escrita com destaque para sua desconstrução.

Na perspectiva de Derrida, a escrita não é apenas a representação de algo, mas a representação da própria representação. É como se conceituasse a escrita como um tipo de "rastro", onde os significados se manifestam como presença-ausência e significante-significado. Derrida argumenta que um texto possui uma natureza descontínua. Ele nunca se desenrola de forma linear, o que mina a noção de homogeneidade e linearidade de um significado preexistente ou transcendental. Portanto, "se um texto sempre fornece uma certa representação de suas próprias raízes, essas raízes existem apenas por meio dessa representação, ou seja, elas nunca tocam o solo" (DERRIDA, 1967, p. 126). Isso leva à ideia de que a escrita nunca foi inferior à fala, como frequentemente se acreditava, mas, ao contrário, uma parte integral da linguagem, capaz de criar um novo caminho, aquele que se diferencia. A partir dessa ideia, como elemento-chave na análise da escrita pelo autor, o significado da escrita nunca é estável e está em constante mutação.

O conceito *différance*, desenvolvido pelo filósofo, é um operador complexo que desafia as lógicas tradicionais de oposições binárias. Ele atua tanto de forma ativa quanto passiva, e, antes mesmo da metafísica estabelecer suas oposições, ela as gera. Isso implica que *différance* é mais fundamental do que uma origem única que existe por si só. No entanto, é crucial observar que essa originalidade não se compromete nem com a ideia de uma origem singular, nem busca criar um novo sistema subjacente para substituir o anterior. Em contraposição à noção de origem como presença plena, a *différance* emerge através de uma diferença diferenciadora. Nesse contexto, estabelece-se um paralelo com a ideia de "diferença" destacando que tanto a linguagem humana quanto a inteligência artificial estão sujeitas à mutabilidade do significado, o que pode resultar em interpretações variáveis e, por vezes, incoerências linguísticas que destacam, de forma inequívoca, as notáveis diferenças em termos de coesão, estrutura e compreensão.

Ao considerar o processo de significação como um jogo formal de diferenças, onde a cadeia de significados não aponta mais para um sentido privilegiado, mas para uma remissão infinita de traços, propõe-se a substituição da concepção de uma origem pontual como presença viva do rastro. Esse rastro pressupõe o constante jogo das diferenças, que impede, em algum momento ou sentido, que um elemento simples esteja presente em si mesmo e remete exclusivamente a si mesmo. Nessas circunstâncias, nada existe em um estado de simples presença ou ausência. Através do jogo de referências e remissões, uma nova noção de origem

é consagrada, agora, compreendida sob a perspectiva do rastro. A ideia de uma origem única e estática é substituída por uma visão em que as coisas remetem constantemente umas às outras, criando uma rede complexa de significados.

De maneira análoga, os dados de treinamento de alta qualidade são aqueles que representam a diversidade e complexidade da linguagem humana, incluindo diferentes estilos de escrita, tipologias e expressões idiomáticas. Um dos principais problemas associados ao treinamento insuficiente é a presença de lacunas no conhecimento do modelo, o que significa que ele pode não ter sido exposto a uma ampla variedade de exemplos, tornando-o inadequado para responder eficazmente os diferentes contextos e solicitações. Mesmo que um modelo seja capaz de gerar textos aparentemente coerentes, ele pode não compreender completamente o significado do que está sendo produzido. Nesses casos, a incoerência linguística frequentemente encontrada pode ser atribuída a várias razões, embora, a sobreposição de dados não seja uma delas.

Os modelos baseados em aprendizado profundo são altamente dependentes de extensos conjuntos de dados para um treinamento eficaz. Caso o treinamento não seja suficientemente amplo e diversificado, o modelo pode enfrentar desafios na geração de texto inteligível. Nesse contexto, o conceito de "Escrita Extraterrestre" emerge como uma descrição de vestígios de escrita, caracteres tipográficos ou símbolos que se destacam por sua ininteligibilidade. Esses elementos textuais, ao assemelharem-se a uma linguagem desconhecida, instigam especulações sobre a possibilidade de uma comunicação, mesmo que fictícia, distorcida e moldada pelo sistema. No exercício de compreender a escrita da inteligência artificial, duas categorias foram classificadas e analisadas. Os textos presentes nessas imagens são compostos por variações tipográficas, possivelmente originárias do banco de dados utilizado pela inteligência artificial. A geração de imagens através do treinamento de máquina depende de algoritmos, incluindo um codificador e um decodificador. Nesse processo de geração, ocorre uma fusão entre tipografias e o conteúdo textual.

Análise

Na análise, foi possível identificar que os modelos de inteligência artificial fornecem preenchimentos de lacuna, ao inserir uma frase ou parágrafo incompleto a partir de amostras de palavras-chave, para gerar texto com base em tópicos específicos, e até mesmo a previsão de palavras subsequentes usando a estatística. Por exemplo, quando um modelo tenta gerar a

próxima palavra com base em probabilidade, pode introduzir incoerências se não houver contexto suficiente para orientar a escolha da palavra correta. Embora esses modelos possam gerar textos que, à primeira vista, parecem rastros, sua capacidade de compreender o significado subjacente é limitada.

Fig.1: Categoria A. Escrita Extraterrestre, 2023.

Fonte: do Autor.

Em muitos casos, as respostas geradas podem ser semanticamente incorretas, uma vez que o modelo não possui uma compreensão verdadeira e profunda do contexto ou da informação presente. Essa restrição é um reflexo da natureza estatística do aprendizado de máquina, onde são feitas previsões através de conjuntos estatísticos nos dados de treinamento, mas não têm um entendimento genuíno do conteúdo. Adentrando na análise, na categoria A, a complexidade do texto contido na imagem gerada expõe a incapacidade de extrair com precisão as diferentes tipografias. Quando nos deparamos com imagens que possuem múltiplos objetos, fundos ruidosos ou elementos sobrepostos, a tarefa de identificar e transcrever o texto torna-se notavelmente desafiadora, podendo ser difícil determinar qual objeto se refere a uma parte específica do texto.

A sobreposição de texto em diferentes objetos pode ocasionar erros na extração e transcrição do texto. Os fundos ruidosos, caracterizados por padrões complexos, texturas irregulares ou uma variedade de cores, têm o potencial de distrair a inteligência artificial do texto principal, o que pode resultar em falhas na segmentação do texto, podendo considerar

partes do fundo como sendo parte do texto, ou, por outro lado, pode perder partes do texto que se confundem com o fundo. Além disso, em algumas imagens, os elementos visuais, imagens sobrepostas ou outros objetos, podem ocultar parcialmente o texto. A distorção do texto, frequentemente causada por perspectiva, rotação ou outros fatores, pode resultar na ilegibilidade do texto. Para enfrentar esses desafios, o estudo utilizou o reconhecimento de texto em imagens, como o sistema de Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR), em que o algoritmo isola as regiões de texto na imagem, a partir da segmentação do texto, para detectar contornos, identificar as letras e, em seguida, interpretar as letras em palavras e frases.

Fig.2: Categoria B. Escrita Extraterrestre, 2023.

Fonte: do Autor.

Ao analisar a categoria B, observa-se uma organização peculiar de elementos tipográficos, que apresentam resquícios de textos convencionais. Esses vestígios de texto podem ser identificados em sua diagramação, principalmente nas manchetes de revistas, que se sobrepõem às imagens geradas. Isso ocorre devido à posição estratégica dessas manchetes na composição da imagem da capa. Ao examinar várias imagens dessa categoria, tornou-se evidente a presença de letras e deformações de palavras em inglês. Como exemplo, a forma truncada das unidades "Scist" e “Sciente”. Essa irregularidade pode ser o resultado da inteligência artificial se basear em um vasto banco de dados de revistas científicas em língua estrangeira, particularmente em língua inglesa, ao mesmo tempo que responde ao *prompt* em uma língua diferente, como no caso desse experimento, em língua portuguesa. Esse processo

leva à mistura dessas línguas, criando deformação das palavras e acrescenta camadas adicionais de complexidade à análise. A fusão intrigante entre o desconhecido e o familiar na categoria B ilustra como interpretar textos gerados por inteligência artificial de forma não convencional.

A presença de vestígios de textos que se assemelham às línguas indo-europeias, principalmente aquelas que utilizam o alfabeto latino, cria uma dinâmica única ao permitir que o leitor recombine informações de diferentes origens para recriar uma escrita que transcende a leitura convencional. Ao comparar as categorias, observa-se que a Escrita Extraterrestre pode variar significativamente no conjunto de imagens devido a possibilidade de aproximar ao texto inteligível, entretanto, ambas as formas são resultados de irregularidades que tornam um texto ilegível, incorreto ou incompreensível. Esses ruídos ou rastros podem se manifestar de diversas maneiras, como a distorção da imagem, que ocorre devido aos problemas de ângulos, sombras ou qualquer outro fator que afete a qualidade da imagem e que pode levar a interpretar os caracteres de maneira incorreta, resultando em palavras e frases distorcidas e, muitas vezes, ininteligíveis.

Quando os caracteres na imagem estão ilegíveis devido aos manuscritos de difícil leitura, má caligrafia ou imagem de baixa qualidade, o OCR pode não ser capaz de interpretar com precisão os caracteres, resultando em reconhecimento incorreto ou perda de caracteres. Essa escrita opera com base em padrões de caracteres e não possui a compreensão contextual, como os seres humanos têm ao ler códigos ambíguos, a inteligência artificial pode tomar decisões equivocadas na transcrição e transliteração. Ela nos incentiva à ambiguidade, complexidade e variedade de significados que a escrita pode conter. A trilogia é absolutamente indissociável quando nos interessamos pelo processo de produção do sentido.

O texto envolve significados que são construídos por cada leitor a partir de seus próprios códigos de leitura, ao receber ou apropriar-se desse texto de maneira específica (CHARTIER, 1998, p. 152). Considerar essa escrita como uma entidade extraterrestre é uma consequência inescapável da era da tela, do domínio da linguagem e da comunicação digital. Dessa forma, a antiga divisão, de um lado, livro, escrita e leitura, de outro lado, tela e imagem, é substituída por uma nova dinâmica que oferece sua própria versão híbrida.

Considerações finais

A Escrita Extraterrestre é uma atividade performativa, uma operação intelectual, que tem como efeito principal a revelação da alteridade, ou seja, a capacidade de apreender aquilo

que ele concebe como “diferença”. A desconstrução é guiada pela "lógica da escrita", que, ao contrário da metafísica tradicional, sugere a possibilidade do surgimento do "outro". Em outras palavras, a Escrita Extraterrestre consiste em um processo contínuo que desestabiliza as fundações, revelando que, desde a suposta origem, elas já estão em constante processo de desestruturação, o que implica na reavaliação das estruturas conceituais estabelecidas e na abertura para a emergência de perspectivas alternativas, multifacetada e, por vezes, elusiva.

Como conclusão, o estudo destaca a análise de textos em imagens geradas por inteligência artificial. A abordagem analítica adotada, ancorada na semiologia, história da escrita e desconstrução, permitiu uma compreensão mais profunda sobre a geração artificial de textos. A categorização das imagens, que varia de "ligeiramente ininteligível" (B) a "totalmente ininteligível" (A), ofereceu uma estrutura analítica para compreender o conceito Escrita Extraterrestre. Essa análise não se limitou à mera ininteligibilidade dos textos, mas destacou as diferenças em termos de coesão, estrutura e compreensão, revelando a complexidade dessa forma de escrita. Como resultado, destacou como a categoria A apresenta textos impenetráveis ao leitor e que aparentam estabelecer sentido a entidades não humanas, em contrapartida, indicou como a inteligência artificial funde unidades linguísticas reconhecíveis, seja pela aproximação alfabética, fragmento tipográfico ou ao gerar unidades linguísticas distinguíveis, mas que não possibilita uma leitura convencional, através da observação dos padrões da categoria B. Quando um modelo de inteligência artificial é treinado com um conjunto limitado de fontes ou estilos de escrita, sua capacidade de reconhecer e interpretar textos com características diferentes pode ficar comprometida, apresentando dificuldades ao reconhecer e traduzir letras, palavras e frases que não se ajustam aos padrões com os quais foi familiarizado durante o treinamento.

A análise da Escrita Extraterrestre representa um ponto de encontro entre a linguagem humana e a inteligência artificial. Isso permite uma compreensão inicial de como as máquinas interpretam e recriam a linguagem escrita. O conceito abre um diálogo sobre as possibilidades de comunicação. Essa especulação levanta questões sobre como interpretamos e atribuímos significado a padrões de linguagem, incentivando discussões interdisciplinares que podem se estender à linguística e à tecnologia. Por fim, considerando a interseção tecnologia, linguagem e significado, esse estudo explora um novo território para a escrita, de como é concebida a linguagem e como ela permite sentidos e significados improváveis em textos ininteligíveis, distorcidos e desprovidos de compromisso com a realidade. Escrita Extraterrestre deriva de um

projeto artístico homônimo do próprio autor, o qual teve início em dois mil e vinte e foi, posteriormente, materializado na forma de artigo e um livro de artista em formato impresso.

Referências

BARTHES, Roland. *Inéditos, I: teoria.* São Paulo: Martins Fontes, 2004.

CHARTIER, Roger. *A aventura do livro: do leitor ao navegador: conversações com Jean Lebrun.* São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo: Editora UNESP, 1998**.**

_____. *A força das representações: história e ficção.* Chapecó, SC: Argos, 2011.

DERRIDA, Jacques. *A Escritura e a diferença*. São Paulo-SP: Perspectiva,1967.

HADDOCK-LOBO, R. *Derrida e o labirinto de inscrições.* Porto Alegre, RS: Zouk, 2008.

SOOMRO, SAFEEULLAH AND MIRAZ, MAHDI H. AND PRASANTH, ANUPAMA AND ABDULLAH, MIRZA, *Artificial Intelligence Enabled IoT: Traffic Congestion Reduction in Smart Cities.* Published by IET Digital Library, p. 81-86, Abril de 2018.

Recebido em: 28/10/2023.

Aceito em: 10/05/2024.