

Una dupla creativa cyborg. Las oportunidades creativas de la conversación con modelos generativos de lenguaje

Mauricio Montenegro⁽¹⁾

Resumen: A finales del siglo pasado, el filósofo de los medios Friedrich Kittler proponía pensar la escritura como un tipo de "programación". Más contemporáneamente, el matemático Marcos du Sautoy ha explorado una dimensión de esta idea: el horizonte de la "creatividad algorítmica", en donde los aspectos técnicos y performativos de la escritura –comandos, operadores– pasan al primer plano. Estas aproximaciones teóricas son especialmente útiles ante los retos que hoy nos impone la inteligencia artificial generativa (IAG), y en particular modelos de lenguaje como Chat GPT, Bing AI o LaMDA. Más allá del sensacionalismo, el determinismo tecnológico y el pánico moral, el campo de la comunicación debe entender los avances en IAG como oportunidades analíticas y creativas. Desde una perspectiva expandida de la escritura, como la que visionaba Kittler, podemos pensar en procesos colaborativos con los modelos de lenguaje. Por ejemplo, la programación básica de *bots* de generación sintáctica aleatoria (como las cuentas de Twitter @bestiariobot y @Poesia_es_Bot), representa una ocasión creativa que muchas técnicas de generación de ideas han buscado hasta ahora. Este artículo presenta algunas aperturas teóricas que las escrituras expandidas permiten para interactuar creativamente con la IAG, particularmente desde las nociones de creatividad algorítmica y escritura como programación.

Palabras clave: Inteligencia Artificial Generativa - modelos de lenguaje - creatividad algorítmica - escrituras expandidas - generación de ideas.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 109-110]

⁽¹⁾ Mauricio Montenegro es publicista, magíster en estudios culturales de la Universidad Nacional de Colombia y doctor en antropología de la Universidad de los Andes. Es profesor asistente en el Departamento de Comunicación de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Ha publicado libros y artículos académicos sobre antropología económica e industrias culturales y creativas. Actualmente investiga sobre escrituras expandidas en el ecosistema de medios. Correo electrónico: m.montenegro01@javeriana.edu.co

Introducción

Un cyborg, vale la pena recordar, es un organismo que integra elementos orgánicos y mecánicos o electrónicos: un sistema hombre-máquina diseñado para potenciar las habilidades humanas. En el oficio publicitario, la figura de la dupla creativa se ha entendido siempre como una articulación de talentos complementarios: escribir y diseñar, conceptualizar y visualizar, abstraer y concretar. La idea de una dupla creativa cyborg simplemente propone un nombre para una experiencia que ya es común: la colaboración creativa entre personas y máquinas.

Para explorar algunas posibilidades creativas en el uso de modelos generativos de lenguaje. A continuación, desarrollaré mi argumento en tres secciones. Primero, precisaré algunas definiciones básicas sobre inteligencia artificial y modelos de lenguaje, centrándome en la generación de textos, y expondré la idea general de una creatividad algorítmica en el horizonte de estos desarrollos. En un segundo momento, presentaré una visión del pensamiento creativo desde la noción lógica de abducción, para conectarla con técnicas de generación de datos aleatorios que he usado en mis clases como profesor de Escritura Publicitaria. Finalmente, en la tercera sección, introduciré una mirada expandida de la escritura, subrayando su articulación con la programación y el modo en que pueden enmarcarse nuevos desarrollos de inteligencia artificial para su uso en la generación de ideas.

Creatividad algorítmica y modelos de lenguaje

Desde hace algunos años, la relación que tenemos con ciertos dispositivos digitales ha dejado de ser puramente instruccional: además de entregar comandos, en inglés *inputs*, a veces de manera no intencional, también estamos dispuestos a recibir todo tipo de *outputs*: consejos sobre nuestros hábitos, respuestas a preguntas complejas, indicaciones prácticas para diversas acciones, e incluso, por qué no, ideas creativas. La popularización de aplicaciones apoyadas en Inteligencia Artificial Generativa (IAG) no ha hecho más que profundizar en esta tendencia a esperar de las máquinas resultados ingeniosos, impredecibles o sugerentes. La cadena lógica que une los comandos a los resultados a través del código se ha ido haciendo cada vez más difusa para la mayoría de los usuarios, que fetichizan la denominada inteligencia de la máquina.

Para Du Sautoy (2020), la clave de esta transformación en nuestra relación con las máquinas ha sido la sofisticación de algoritmos complejos que, aplicados al código, son capaces de aprender de sus errores y adaptarse. El núcleo del aprendizaje de máquina, o *machine learning*, está en la capacidad de intervenir las operaciones que ocurren entre las capas de comandos y resultados: a las *input layer* y *output layer* se suma una capa adicional, diseñada para experimentar estímulos diversos y monitorearlos, elocuentemente llamada *hidden layer*: capa oculta. Este esquema, inspirado en las redes neuronales biológicas, tiene tanto que ver con secuencias lógicas como con adaptaciones creativas.

La creatividad algorítmica es el repertorio que surge en ese espacio. Una conversación entre modelos matemáticos, diseñados para encausar grandes volúmenes de datos a través

de flujos definidos de entrada y salida, y combinaciones lógicas indefinidas que se someten al continuo experimento de prueba y error. Margaret Boden (1994), propuso una tipología de la creatividad que incluye precisamente esta habilidad combinatoria, que se distingue de otras formas de creatividad, como la exploratoria, porque trabaja con referencias que combina en series lógicas introduciendo variaciones exponenciales. De alguna manera, así se ha definido la característica generativa de la inteligencia artificial.

Para delimitar el alcance de este texto vale la pena detenerse en algunas definiciones básicas: los desarrollos de IAG se distinguen de otros tipos de IA por su capacidad de generar textos o imágenes a partir de la combinación de datos previos. Los usos más extendidos de IA durante la última década se habían concentrado en la analítica de datos y los modelos predictivos, pero no en la generación de nuevos contenidos. El actual entusiasmo por la IAG tiene que ver con esa posibilidad de crear contenidos, y no únicamente de gestionarlos. Sin embargo, vale la pena tener en cuenta que las posibilidades generativas serán tan potentes como las bases de datos que las alimentan lo permitan.

Los modelos de lenguaje, o *large language models* (LLMs), por su parte, son un desarrollo concreto de IAG para la generación de textos. Dos de los LLMs más reconocidos son GPT-4 y LaMDA. El primero sirve de base para los chatbots de OpenAI y Microsoft Bing, el segundo para Google Bard. Los LLMs son entrenados con datos masivos de documentos de texto: desde entradas de Wikipedia hasta libros digitales, pasando por las interacciones cotidianas de los usuarios de Internet. Estas interacciones, especialmente, ayudan al modelo a perfeccionar un lenguaje natural con el que puede comunicarse y ofrecer respuestas a preguntas diversas. Pero el modelo no crea nada nuevo: simplemente predice la secuencia textual acudiendo a su base de datos; es decir, es un modelo estadístico predictivo, solo que con datos masivos aparenta ser generativo (Teubner et al., 2023).

Como muchos observadores han hecho notar, la información que alimenta al LLMs puede estar incompleta o descontextualizada, ser poco confiable o contener prejuicios, incluso ser abiertamente falsa u ofensiva. En el argot de la IAG, los analistas de datos se refieren a alucinaciones cuando el modelo encuentra combinaciones insólitas (Teubner et al., 2023). Y una alucinación, como hemos aprendido de la antropología, puede ser el inicio de otras formas de conocimiento, la puerta de entrada a formas de ver y de ser que trascienden la lógica convencional; un recurso creativo.

La dificultad de hacer una lista aleatoria

Los estudios sobre creatividad han conversado con los estudios de lógica formal en muchas ocasiones. Se ha subrayado, por ejemplo, el pensamiento analógico, el razonamiento abstracto, la ambigüedad y la indeterminación, entre otros, como elementos compartidos en la discusión de ambos campos, tal como sostiene Blanco-Pérez (2020). Por su parte, Barrera y Nubiola (2019) han mostrado un interés particular en los silogismos y las relaciones lógicas entre premisas), una parte de la lógica formal que también es central para el diseño de algoritmos y la programación de código.

Modelos como los LLMs trabajan básicamente haciendo inducciones y deducciones en su versión más cuantitativa: a partir del número de repeticiones de un posible *output* determinan su concordancia con una secuencia textual. En la vida cotidiana, las personas podemos usar versiones más cualitativas del pensamiento inductivo o deductivo, basándonos no únicamente en la concurrencia de un dato sino también en los contextos en que ocurre, por ejemplo, o en las condiciones de su generación. La inducción y la deducción, sin embargo, no agotan las posibilidades del pensamiento silogístico, al menos de acuerdo con la teoría de Charles Peirce. Habría todavía una tercera forma de usar una serie de premisas para alcanzar una conclusión: la abducción (Aguayo, 2011).

La potencia creativa de la abducción ha sido identificada en diversos acercamientos a la creatividad, como hacen notar Barrena y Nubiola (2019), y específicamente a la creatividad publicitaria, como muestran Cortés et al (2016). Mientras que la deducción implica conocer unas premisas generales para alcanzar una conclusión particular, y la inducción conocer unas premisas particulares para generalizarlas, la abducción trabaja con más elementos desconocidos que conocidos: a partir de una conclusión o explicación hipotética se derivan unas premisas nuevas. La abducción es una forma de razonamiento que avanza sobre suposiciones, y en ese sentido debe arriesgarse a crear. Si la deducción es explicativa y la inducción contrastable, la abducción es sobre todo propositiva (Aguayo, 2011).

Como una inferencia que es apenas probable, conjetural, la abducción es bastante falible, pero no hay que elaborar demasiado para notar que, como forma de razonamiento, es clave para el pensamiento disruptivo. Barrena y Nubiola (2019) ponen el núcleo de la abducción en la sorpresa. Es decir que las nuevas ideas surgen siempre tras la evidencia de una anomalía, un factor discordante que el razonamiento común no logra explicar; el encuentro con lo sorprendente exige un cambio en nuestra forma de razonar, una oportunidad para la intuición, y esa es la semilla de la creatividad.

Pero abducir es más difícil de lo que parece: el pensamiento disruptivo no es el abandono de la lógica, sino la creación de una lógica distinta, de un sistema propio, autocontenido. Basta con considerar el modo en que se ordenan las intuiciones alrededor de elementos similares, por analogía u homología. La abducción, para potenciar su capacidad creativa, debiera ser capaz de trabajar en el límite de esas formas casi instintivas de asociación, y la generación aleatoria de datos puede ser un apoyo inesperado de la IAG.

La aleatoriedad ha sido usada como recurso creativo de muchas maneras. Los surrealistas, se sabe, exploraron sus posibilidades a través de métodos como el *cadáver exquisito*, un juego que consiste en asociar, por la razón o por la fuerza, elementos disímiles dispuestos al azar por un grupo de personas en una secuencia textual. Es decir, casi exactamente lo contrario de lo que hacen los LLMs basados en estadística predictiva. El reto, en este caso, parece ser alejarse lo más posible del modo en que piensan las máquinas. Y sin embargo, si el usuario de un chatbot le pide generar una lista aleatoria de elementos, y luego reordenarla de acuerdo con una serie de categorías, los resultados pueden ser realmente útiles para los procesos creativos.

Eso es precisamente lo que he estado haciendo en mis clases de Escritura Publicitaria: experimentando con las y los estudiantes los modos en que Chat GPT y otras herramientas que usan IAG pueden servir de apoyo para la generación de ideas. Uno de los usos más interesantes que hemos identificado es el de la creación de listas aleatorias. Como he se-

ñalado, la aleatoriedad es un recurso útil para la abducción y la lluvia de ideas, pero no es fácil hacer listas realmente aleatorias, a menos que uno disponga de una base de datos con millones de entradas y la capacidad matemática de combinarlas. La siguiente es una de mis conversaciones con Chat GPT:



Figura 1. Conversación con Chat GPT. Fuente: openai.com

El ejercicio puede continuar de muchas maneras. Por ejemplo, se pueden dar instrucciones, *prompts*, para combinar elementos en contextos dados: «Usa dos palabras de la lista anterior para crear n tipo de texto con n condiciones». Llevada hasta sus últimas consecuencias, esta simple operación está en la base de la programación de chatbots que combinan aleatoriamente sus bases de datos para crear resultados inesperados y muchas veces sugerentes. Eso es lo que me gustaría clasificar como escrituras expandidas.

Entre la creación y la programación

Un grupo de investigadoras e investigadores de Cambridge, trabajando en la iniciativa Google Research, creó un editor de texto en el que los usuarios pueden colaborar con un modelo generativo de lenguaje para escribir una historia; lo llamaron Wordcraft¹. En la evaluación publicada del piloto, se afirma que el modelo desarrollado es “capaz de entrar en conversaciones abiertas sobre la historia, responder a los usuarios peticiones específicas en lenguaje natural [tales como ‘reescribe este fragmento para que sea más dickensiano’], y generar sugerencias que ayudan a desbloquear el proceso creativo de los escritores” (Yuan

et al., 2022, p. 841. Traducción propia). Wordcraft es sólo uno de muchos desarrollos similares en marcha, explorando la colaboración creativa entre personas y máquinas. En el proceso, la noción misma de escritura es puesta a prueba: ¿Incluye, por ejemplo, las líneas de código detrás del software?

Hace ya dos décadas, en 2003, el filósofo de los medios Friedrich Kittler respondió afirmativamente a esta pregunta, en un conocido ensayo llamado “Código, o cómo se puede escribir algo de otro modo” (2016, p. 25). Allí, Kittler nos recuerda que la escritura de código no es ni mucho menos un fenómeno exclusivo de la era digital: la historia está poblada de casos de criptografía, alfabetos numéricos y escrituras optimizadas con criterios técnicos. Basta con pensar en el código Morse, cuyo diseño tomó en cuenta la mayor economía de recursos sintácticos para transmitir un mensaje, sin tener en cuenta la semántica. Eso es en parte el código y en general la programación: una escritura de significantes. Para entender mejor esa definición expandida de la escritura, es necesario pensar en términos de información:

Para el enfoque de Kittler (...) el rendimiento trascendental consiste en la administración del flujo de datos/señales. En vista de ello, la dimensión semántica del lenguaje y de los discursos resulta irrelevante. [Las cosas que interesan son] la construcción de alfabetos y la invención de procesos de codificación y encriptación de los símbolos del respectivo alfabeto, la organización de sistemas de comandos y direccionamientos para la administración de ítems que circulan (mensajes, bienes, personas, etc.), los procedimientos para el cálculo de los datos en circulación y para su registro y almacenamiento eficaz, y la generación de algoritmos (Rubio, 2022, p. 130).

Programar es, entonces, escribir, y todavía de modo más radical: toda escritura es una forma de programación, pues prefigura una serie de comandos, es decir significantes, que buscan alcanzar unos *outputs*, es decir significados. La escritura, vista como una tecnología de comunicación que envía, codifica, procesa, registra y decodifica datos, exige una definición expandida. Hablar de escritura como programación ayuda a entender mejor los límites y las posibilidades de la creatividad algorítmica. Después de todo, cualquier proceso creativo requiere datos de entrada y protocolos de transformación (Boden, 1994). Incluso la aparente arbitrariedad de la abducción puede *codificarse*. La exploración de las posibilidades creativas de la generación de listas aleatorias no está tan lejos del modelo de colaboración para escribir historias de Wordcraft: cada entrada de texto sugiere una lista cada vez más amplia de continuaciones posibles, formando un árbol exponencial de ideas que, conforme se alejan del *input* inicial, se acercan más a la lógica de la abducción. Es muy elocuente que los propios creadores de los LLMs que alimenta Wordcraft acepten que una de sus debilidades es la poca flexibilidad que le permite el volumen masivo de su base de datos: “Hemos encontrado que para algunas tareas los LLMs pueden ser superados por modelos de lenguaje más pequeños y especializados. Debe hallarse un equilibrio entre flexibilidad y funcionalidad” (Yuan et al., 2022, p. 850. Traducción propia).

Las alternativas livianas y *lowtech* de los LLMs son, en efecto, más cercanas a esa flexibilidad que hace posible la abducción y la creatividad. Cualquier persona con conocimientos

básicos de programación puede curar sus propias bases de datos para diseñar chatbots personalizados. Las redes sociales están pobladas de buenos y malos ejemplos: desde las cuentas falsas diseñadas para propagar desinformación y discursos de odio, hasta pequeños experimentos creativos como la cuenta @Poesia_es_Bot, en Twitter, que genera periódicamente una nueva definición de poesía, a partir de una base de datos de palabras afines, esto es una red semántica, y un algoritmo que las combina de manera aleatoria, es decir una red sintáctica).

Las siguientes son algunas definiciones generadas por @Poesia_es_Bot, tomadas también al azar: La poesía es mi segundo cuerpo. La poesía es un museo con los cuadros descolgados. La poesía es trabajar los sedimentos. La poesía es un fenómeno en el que dos o más ondas se superponen para formar una onda resultante de mayor, menor o igual amplitud. Como se ve, pueden ser definiciones muy sugerentes, por supuesto de manera accidental, desde un punto de vista matemático, pero no lingüístico. Así como la abducción entrega premisas para posteriores razonamientos más juiciosos, también puede pensarse en la creatividad algorítmica como un proceso que parte de combinaciones aleatorias y las va refinando de acuerdo con criterios de comunicación o funcionalidad.

Lo más interesante de una propuesta semejante es que es la máquina la que entrega los insumos para el proceso creativo, y su contraparte humana, su dupla creativa, quien los refina. A diferencia de cierta lógica industrial tradicional, en la que las personas entregan *inputs* sin forma precisa y las máquinas regresan *outputs* terminados, aquí se revierte el proceso de colaboración para la generación de ideas.

Con la popularización del uso de modelos de lenguaje estamos ante una transformación paradigmática de lo que entendemos por lectura y escritura. Vale la pena detenerse a pensar en los efectos de que los aspectos técnicos y performativos de la escritura, como comandos, operadores y *prompts*, pasen al primer plano en lugar de las redes semánticas o discursivas. Por lo pronto, para el caso de la generación de ideas y la escritura publicitaria, parece claro que las competencias para combinar elementos en series textuales deben ser complementadas con habilidades para programar esas mismas combinaciones.

Ideas finales

Es natural que haya temores de todo tipo sobre la automatización de trabajos que pueden hacerse más eficaces o más baratos con el apoyo de IAG. Uno de esos trabajos es el de redacción publicitaria. Varias compañías de desarrollo de software se han concentrado en este nicho y han puesto en el mercado aplicaciones como Copy.ai o Jasper.ai, diseñadas específicamente para generar textos publicitarios que respondan a los requerimientos de un *brief* de forma creativa. Pareciera que la escritura publicitaria se ha identificado como una tarea automatizable, y por lo tanto modular y replicable a partir de fórmulas conocidas. Esto es especialmente paradójico si consideramos que es un género de escritura que se suponía consagrado a la creatividad, al pensamiento disruptivo y a la sorpresa. Enfrentar este escenario no es fácil, pero diría que debemos evitar al menos dos extremos: fetichizar la inteligencia artificial o fetichizar la creatividad humana.

El primer caso es una reacción común ante el desconocimiento de fundamentos, incluso mínimos, de programación: más allá de la relación intuitiva con las interfaces, la arquitectura del software parece un asunto de magia, indiscernible para los no iniciados. Ese fetichismo de la máquina es resultado de la falta de curiosidad. Hay entradas sencillas, incluso analógicas, a las lógicas de programación, y muchas tienen potencial creativo. Un ejemplo son los llamados algoritmos desconectados, a los que Vöcking (2011) define como ejercicios que involucran juegos de lógica y experimentos de pensamiento y cálculo. Se trata, al fin y al cabo, de habilidades para la resolución de problemas, no solo de tareas aritméticas. Y resolver problemas requiere razonamiento lógico, capacidad de hacer y proyectar combinaciones, imaginación y, por supuesto, creatividad.

El segundo caso, el fetichismo de la creatividad humana, es una reacción simplista ante los avances de la IAG: afirmar que hay un nivel abstracto e inefable, incluso místico, de la mente humana, que no puede ser codificado. Esta es una actitud defensiva que pretende negar cualquier posibilidad de automatización de los trabajos creativos. Aquí tampoco hay curiosidad por la exploración de formas de colaboración y co-creación entre personas y máquinas. Pero el principal problema de esta posición, me parece, es que resulta poco realista en un entorno empresarial que privilegia la eficiencia sobre otras consideraciones. No se trata, claro, de ceder ante un proyecto uniforme de fórmulas textuales parametrizadas, pero no es suficiente con acudir al ideal romántico de las musas. A la ingeniería de comandos, *prompt engineering*, últimamente tan citada, hay que contraponer una poética de los comandos, o poética de los *prompts*, que involucre un estudio serio del modo en que nos relacionamos con los modelos de lenguaje. Para el trabajo creativo no necesitamos *prompts* más eficientes, sino más inesperados, sorprendentes, abductivos. Y en esta tarea la creatividad algorítmica puede ser muy útil.

No todo en la creatividad es significado y semántica: hay que explorar también su dimensión signifiante y sintáctica, no solo para tener una conversación más horizontal y productiva con las IAG, sino también para seguir explorando las posibilidades del lenguaje. Hay un poema de Ida Vitale (1972), *La palabra*, que expresa mejor de lo que yo pueda hacerlo esta tensión entre la precisión semántica y la potencia signifiante de las palabras:

Expectantes palabras,
 fabulosas en sí,
 promesas de sentidos posibles,
 airosas,
 aéreas,
 airadas,
 ariadnas.

Un breve error
 las vuelve ornamentales.
 Su indescriptible exactitud
 nos borra.

Notas

1. En este video puede verse cómo funciona Wordcraft: <https://www.youtube.com/watch?v=1b5zijZPBko&t=81s>

Bibliografía

- Aguayo, P. (2011). La teoría de la abducción de Peirce: lógica, metodología e instinto. *Ideas y valores*, 60 (145), 33-53. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/idval/article/view/36688>
- Barrena, S; J. (2019). Abduction: the logic of creativity. En Jappy, T. (Ed.). *The Bloomsbury Companion to Contemporary Peircean Semiotics* (p. 185-203). New York: Bloomsbury.
- Blanco-Pérez, C. (2020). The logic of creativity. *The Heytroupe Journal*, 61 (3), 393-411. <https://doi.org/10.1111/heyj.13038>
- Boden, M. (1994). What is creativity? En Boden, M. (Ed.). *Dimensions of creativity* (p. 75-119). Cambridge: MIT Press.
- Cortés, G., García, D., Martín, C., Montenegro, M., Salive, M., Uscátegui, A., Zacipa, I. (2016). *La construcción disciplinar de la publicidad. Reflexiones epistemológicas y reconfiguraciones*. Bogotá: Editorial Universidad Central.
- Du Sautoy, M. (2020). *Programados para crear. Cómo está aprendiendo a escribir, pintar y pensar la inteligencia artificial*. Barcelona: Acantilado.
- Kittler, F. (2017). *No hay software y otros ensayos sobre filosofía de la tecnología*. Manizales: Editorial Universidad de Caldas.
- Rubio, R. (2022). Información vs. sentido. Análisis y discusión filosófica de la propuesta de Friedrich Kittler para la renovación de las ciencias sociales y humanas. *Ideas y valores*, 71 (178), 117-136. <http://doi.org/10.15446/ideasyvalores.v71n178.77546>
- Teubner, T., Flath, C., Weinhardt, C., Aalst, W. y Hinz, O. (2023). Welcome to the Era of ChatGPT et al. The Prospects of Large Language Models. *Business & Information Systems Engineering*, 65 (2), 95-101. <https://doi.org/10.1007/s12599-023-00795-x>
- Vitale, I. (1972). *Oídor andante*. Montevideo: Arca.
- Vöcking, B. (Ed.). (2011). *Algorithms Unplugged*. Berlin: Springer.
- Yuan, A., Coenen, A., Reif, E. e Ippolito, D. (2022). Wordcraft: Story Writing with Large Language Models. *27th International Conference on Intelligent User Interfaces* (841-852), Sidney, Marzo de 2022. <https://doi.org/10.1145/3490099.3511105>

Abstract: At the end of the last century, the media philosopher Friedrich Kittler proposed thinking of writing as a type of “programming”. Closer to us, the mathematician Marcos du Sautoy has explored one dimension of this idea: the horizon of “algorithmic creativity”, where the technical and performative aspects of writing –commands, operators– come to the fore. These theoretical approaches are especially useful in the face of the challeng-

es imposed today by generative artificial intelligence (GAI) and, in particular, language models such as Chat GPT, Bing AI or LaMDA. Beyond sensationalism, technological determinism and moral panic, the field of communication could understand advances in GAI as analytical and creative opportunities. From an expanded perspective of writing, such as Kittler's envisioned, we can think of collaborative processes with language models. For example, basic programming of random syntactic generation bots (such as Twitter accounts @bestiariobot and @Poesia_es_Bot), represents a creative occasion that many idea generation techniques have sought so far. This article presents some theoretical openings that expanded writing allow to interact creatively with GAI, particularly using the notions of algorithmic creativity and writing as programming.

Keywords: Generative Artificial Intelligence - language models - algorithmic creativity - expanded writing - ideas generation.

Resumo: No final do século passado, o filósofo da mídia Friedrich Kittler propôs pensar a escrita como uma espécie de “programação”. Mais contemporaneamente, o matemático Marcos du Sautoy explorou uma dimensão dessa ideia: o horizonte da “criatividade algorítmica”, onde os aspectos técnicos e performativos da escrita (comandos, operadores) vêm à tona. Essas abordagens teóricas são especialmente úteis diante dos desafios impostos hoje pela inteligência artificial generativa (IAG) e, em particular, modelos de linguagem como Chat GPT, Bing AI ou LaMDA. Além do sensacionalismo, do determinismo tecnológico e do pânico moral, o campo da comunicação deve entender os avanços da IAG como oportunidades analíticas e criativas. A partir de uma perspectiva ampliada da escrita, como a imaginada por Kittler, podemos pensar em processos colaborativos com modelos de linguagem. Por exemplo, a programação básica de bots de geração sintática aleatória (como contas do Twitter @bestiariobot e @Poesia_es_Bot), representa uma ocasião criativa que muitas técnicas de geração de ideias buscaram até agora. Este artigo apresenta algumas aberturas teóricas que os escritos expandidos permitem interagir criativamente com a IAG, particularmente a partir das noções de criatividade algorítmica e escrita como programação.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa - modelos de linguagem - criatividade algorítmica - gravações expandidas - geração de ideias.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]
