La Investigación Cualitativa y la Inteligencia Artificial

Justificación

Hacer investigación, hoy día, sin la ayuda de algún software, implica regresar a formas muy, artesanales de aproximarse a la realidad social para estudiarla. En materia de investigación cualitativa parece haber dos hitos recientes. La aparición de la computación cualitativa, que implicó la utilización de software para hacer análisis cualitativo asistido por computadora. Y la integración de la inteligencia artificial en todo el proceso de investigación. En esta mesa de discusión se reflexiona críticamente sobre cuatro puntos esenciales en la utilización de la inteligencia artificial en el proceso de investigación: sus implicaciones investigativas; sus implicaciones éticas; alcances y limitaciones; y su respectiva crítica.

Antar Martínez-Guzmán

Universidad de Colima

Inteligencia Artificial, algoritmos y estudios del discurso: Implicaciones para el análisis crítico

Resumen

En la actualidad, el advenimiento de la cultura algorítmica y de la inteligencia artificial (IA) —particularmente de tipos que utilizan procesamiento de lenguaje natural (PLN)—pueden transformar radicalmente los modos de comunicación e interacción, las dinámicas informacionales y las prácticas de producción de discursos en el campo social. Los efectos de estas tecnologías están aún por ser explorados, pero presentan importantes desafíos a las herramientas metodológicas interesadas en estudiar la manera en que los discursos constituyen fenómenos sociales y participan de estrategias de poder. Esta ponencia se propone explorar algunos de los desafíos teóricos y metodológicos que enfrenta el análisis del discurso como enfoque de investigación cualitativa ante este nuevo contexto sociotecnológico. Se centra particularmente en los enfoques discursivos en el campo de los estudios psicosociales, interesados por indagar la manera en que las prácticas discursivas juegan un papel en la (re-)producción de estructuras y relaciones de poder.

Las interrogantes que se abren en este escenario emergente incluyen, por ejemplo, la cualidad multimodal de los discursos que circulan de manera predominante en la cultura; la injerencia de las lógicas algorítmicas en la gestión y circulación de los discursos, así como en sus efectos de representación; la definición de autoría y agencia con respecto a la posición de enunciación y a la producción de discursos; y la función interpretativa-analítica del/a investigador/a en relación con los mecanismos de procesamiento de las IA. Si bien se trata de cuestiones amplias y complejas que requieren amplias discusiones, identificamos algunas

claves para la reflexión sobre lo que implica, teórica y metodológicamente, pensar el análisis del discurso y su relación con dinámicas de poder en un paisaje mediado por IAs.

Palabras clave: Análisis del discurso, Inteligencia Artificial, Cultura algorítmica, Investigación Cualitativa

Artificial Intelligence, Algorithms, and Discourse Studies: Implications for Critical Analysis

Abstract

Currently, the advent of algorithmic culture and artificial intelligence (AI)—particularly types that utilize natural language processing (NLP)—can radically transform modes of communication and interaction, informational dynamics, and discourse production practices in the social field. The effects of these technologies are yet to be explored, but they present significant challenges to the methodological tools interested in studying how discourses constitute social phenomena and participate in power strategies. This presentation aims to explore some of the theoretical and methodological challenges that discourse analysis as a qualitative research approach faces in this new socio-technological context. It particularly focuses on discursive approaches in the field of psychosocial studies, interested in investigating how discursive practices play a role in the (re-)production of structures and power relations.

The questions that open up in this emerging scenario include, for example, the multimodal quality of the discourses that predominantly circulate in the culture; the interference of algorithmic logics in the management and circulation of discourses, as well as in their representational effects; the definition of authorship and agency with respect to the position of enunciation and the production of discourses; and the interpretative-analytical role of the researcher in relation to the AI processing mechanisms. Although these are broad and complex issues that require extensive discussions, we identify some keys for reflection on what it theoretically and methodologically implies to think about discourse analysis and its relationship with power dynamics in an AI-mediated landscape.

Keywords: Discourse Analysis, Artificial Intelligence, Algorithmic Culture, Qualitative Research

Nicole Oré Kova'cs

Universidad de Ciencias y Artes de América Latina, Lima, Perú

La dimensión ética de la Inteligencia Artificial en el análisis cualitativo: Una reflexión crítica

Resumen

La utilidad de las herramientas de Inteligencia Artificial (IA) generativa para los procesos de análisis de datos cualitativos es indudable. Atlas.ti, Nvivo, entre otros softwares han integrado estas herramientas para asistir a los investigadores en los procesos de codificación, reducción de códigos en categorías y la transformación de los datos. Ahora bien, su uso sostenido ha revelado una serie de cuestiones éticas que exigen la atención de los investigadores, docentes, estudiantes y todo aquel interesado en los métodos de indagación cualitativa. Entre estas, se consideran como ampliamente relevantes, desde una perspectiva técnica a las siguientes cuestiones: (1) los sesgos algorítmicos en la interpretación de datos cualitativos, (2) la protección de la información personal de los participantes, (3) la transparencia y explicabilidad de los procesos de análisis cualitativos y (4) la calidad de los resultados mediados por IAs. Desde una perspectiva relacionada al ejercicio profesional del investigador y su posición epistémica, se abordan los siguientes dilemas éticos: (1) el potencial deterioro de la relación entre el investigador y los datos, (2) la solidez y profundidad interpretativa del análisis ejecutado por una IA, (3) la incursión en situaciones de injusticia epistémica y (4) los cambios en la posición de poder epistémico del analista de datos y de los participantes. Por ello, el objetivo de la presente es deliberar en torno a estas cuestiones desde las últimas investigaciones en torno a la ética de la IA. Se discutirán las potenciales respuestas y posiciones éticas del investigador para integrar adecuadamente a la IA en su proceso analítico.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Investigación Cualitativa, Análisis, Ética de Investigación.

The Ethical Dimension of Artificial Intelligence in Qualitative Analysis: A Critical Reflection

Abstract

The utility of generative Artificial Intelligence (AI) tools for qualitative data analysis processes is undeniable. Atlas.ti, Nvivo, among other software, have integrated these tools to assist researchers in coding processes, reduction of codes into categories, and data transformation. However, their sustained use has revealed a series of ethical issues that demand the attention of researchers, teachers, students, and anyone interested in qualitative inquiry methods. Among these, the following issues are considered highly relevant from a technical perspective: (1) algorithmic biases in the interpretation of qualitative data, (2)

protection of participants' personal information, (3) transparency and explicability of qualitative analysis processes, and (4) the quality of AI-mediated results. From a perspective related to the professional practice of the researcher and their epistemic position, the following ethical dilemmas are addressed: (1) the potential deterioration of the relationship between the researcher and the data, (2) the interpretative solidity and depth of the analysis executed by an AI, (3) incursion into situations of epistemic injustice, and (4) changes in the epistemic power position of the data analyst and participants. Therefore, the objective of this paper is to deliberate on these issues based on the latest research on AI ethics. Potential responses and ethical positions of the researcher to adequately integrate AI into their analytical process will be discussed.

Keywords: Artificial Intelligence, Qualitative Research, Analysis, Research Ethics.

Eli Malvaceda Espinoza

Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú

Alcances y limitaciones del uso de la Inteligencia Artificial en Investigación Cualitativa

Resumen

En los últimos años el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la investigación ha pasado de ser algo anecdótico, a formar parte de la cotidianeidad. Procesos tales como construir la sección de introducción de un artículo, realizar una búsqueda focalizada de información, identificar el diseño de investigación, el tamaño de muestra, construir instrumentos para el recojo de información, diseñar el consentimiento informado, realizar el análisis de información cualitativa, así como verificar que todo lo anterior se encuentre debidamente construido, son parte de las acciones que se pueden realizar con ayuda de la IA. A pesar de ello, existen limitaciones significativas, así, por un lado, la IA, al depender de algoritmos entrenados en grandes cantidades de datos, puede perpetuar sesgos presentes en ellos. Asimismo, la capacidad de la IA para comprender matices contextuales y significados culturales profundos sigue siendo limitada. Asimismo, el análisis cualitativo requiere una sensibilidad y comprensión humana que son parte de la reflexividad de quien hace Investigación Cualitativa (IC), cuestión que actualmente no puede ser replicada por la IA. En tal sentido el objetivo de la presente es comprender los alcances y limitaciones del uso de la IA en IC. Para ello, se abordarán las implicancias de la IA desde distintos frentes, como lo son el epistemológico, los aspectos procedimentales, el análisis de información cualitativa y los aspectos éticos de su uso. La discusión se centrará en cómo integrar de manera efectiva la IA sin comprometer la profundidad y la calidad de la IC.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Investigación Cualitativa, Calidad, reflexividad,

Scope and limitations of the use of Artificial Intelligence in Qualitative Research

Abstract

In recent years, the use of Artificial Intelligence (AI) in research has gone from being anecdotal to being part of everyday life. Processes such as constructing the introductory section of an article, performing a focused search for information, identifying the research design, sample size, constructing instruments for data collection, designing informed consent, analyzing qualitative information, as well as verifying that all of the above is properly constructed, are part of the actions that can be performed with the help of AI. Despite this, there are significant limitations. On the one hand, AI, by relying on algorithms trained on large amounts of data, can perpetuate biases present in the data. Also, the ability of AI to understand contextual nuances and deep cultural meanings remains limited. Furthermore, qualitative analysis requires a human sensitivity and understanding that is part of the reflexivity of the Qualitative Research (QR) practitioner, an issue that cannot currently be replicated by AI. In this sense, the aim of this paper is to understand the scope and limitations of the use of AI in QR. To this end, the implications of AI will be approached from different fronts, such as epistemological, procedural, qualitative information analysis and ethical aspects of its use. The discussion will focus on how to effectively integrate AI without compromising the depth and quality of QR.

Keywords: Artificial Intelligence, Qualitative Research, Quality, reflexivity,

Juan Soto Ramírez

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa

Reflexiones críticas sobre el uso de la Inteligencia Artificial en la Investigación Cualitativa

Resumen

La Investigación Cualitativa, hoy día, no es la misma que hace poco más de medio siglo. Afortunadamente ha cambiado y se ha robustecido gracias, primero, al establecimiento de criterios cada vez más claros que han servido como directrices de su organización, diseño, evaluación y publicación. Pero, también, gracias a la incorporación de software en materia de asistencia, organización y visualización de datos, entre otros. Sin embargo, con la llegada de las inteligencias artificiales, podríamos decir que la investigación cualitativa volvió a cambiar. Hoy día se pueden utilizar diferentes inteligencias artificiales para trabajar con texto, video, imagen y sonido. Muchos de los procesos que exige la investigación cualitativa que podían llevar meses, semanas o años, hoy pueden realizarse ágilmente en mucho menos tiempo. Sin embargo, el uso de la inteligencia artificial en el proceso de hacer investigación cualitativa requiere de una reflexión más profunda en tres ámbitos: el ontológico; el

epistemológico; y el metodológico. En este trabajo se ofrecen argumentos profundos sobre el uso de la inteligencia artificial en estos ámbitos.

Palabras clave: ontología; epistemología; metodología; investigación cualitativa; inteligencia artificial.

Critical Reflections on the use of Artificial Intelligence in Qualitative Research

Abstract

Qualitative Research today is not the same as it was just over half a century ago. Fortunately, it has changed and strengthened thanks, first, to the establishment of increasingly clear criteria that have served as guidelines for its organization, design, evaluation, and publication. But also, thanks to the incorporation of software for assistance, organization, and data visualization, among others. However, with the advent of artificial intelligences, we could say that qualitative research has changed again. Today, different artificial intelligences can be used to work with text, video, image, and sound. Many of the processes required by qualitative research that could take months, weeks, or years can now be carried out swiftly in much less time. However, the use of artificial intelligence in the process of conducting qualitative research requires deeper reflection in three areas: the ontological; the epistemological; and the methodological. This work offers profound arguments on the use of artificial intelligence in these areas.

Keywords: ontology; epistemology; methodology; qualitative research; artificial intelligence.