

Editorial

Análise bibliométrica como ferramenta de análise na produção científica

O crescimento do Big Data transformou-se num fenómeno disruptivo que tem vindo a revolucionar a forma como as organizações, públicas e privadas, gerem a informação. Este novo paradigma na compreensão e utilização dos dados surgiu em paralelo a uma insaciável procura por espaço para armazenar informação (Rico et al., 2021). Tal necessidade não se limita à capacidade de conservar grandes quantidades de dados, mas também permite a consolidação de diferentes unidades informacionais e agiliza a sua análise em tempo real, contribuindo para processos empresariais mais eficientes com o objetivo de alcançar resultados (Pasipuleti e Purra, 2017).

Com base nesta realidade, as ferramentas e métodos tradicionalmente utilizados no processamento e armazenamento de informação, em especial no âmbito da investigação, relativamente deixaram de ser suficientes para responder às exigências impostas pelo Big Data (Hernández, Duque e Moreno, 2017). O emprego de técnicas convencionais, até então estabelecido, tornou-se obsoleto face à crescente magnitude e complexidade dos dados atuais. De facto, a quantidade de informação gerada a nível global continua a aumentar. O relatório de Reinsel, Gantz e Rydning (2020), prevê que, até 2025, se produzirão 175 zettabytes de dados em todo o mundo, representando um crescimento exponencial em comparação com 2018. Neste contexto, a gestão eficiente e a análise de dados tornaram-se essenciais para o sucesso empresarial.

A investigação no domínio da saúde tem vindo a crescer nos últimos anos, impulsionada por fatores como a oferta ampla e diversificada de programas de mestrado e doutoramento, o aumento do número de cientistas e o surgimento de espaços destinados à divulgação da ciência (Alarcón e Astudillo, 2007). É igualmente importante destacar a produção científica, que, enquanto facto objetivo, legitima a enfermagem como profissão, mediante a aplicação de um conjunto de conhecimentos de suma importância para a prestação de cuidados de saúde à população (Vélez, 2009).

A análise bibliométrica configura-se como uma ferramenta fundamental para avaliar e compreender a produção científica em diversas disciplinas, alicerçando-se num enfoque quantitativo, método de investigação que se fundamenta na recolha e análise de dados numéricos (Escudero e Cortez, 2018; Hernández, Fernández e Baptista, 2019). A sua relevância reside na capacidade de identificar tendências, padrões e áreas de desenvolvimento na investigação, bem como de avaliar a qualidade e o impacto das publicações no meio académico e profissional.

Esta abordagem oferece uma visão integral da produção científica em enfermagem. Através de indicadores como o índice h, o fator de impacto e o número de citações, é possível avaliar a relevância dos trabalhos publicados e determinar de que forma estes contribuem para o conhecimento geral da disciplina. A análise bibliométrica permite aos investigadores identificar as revistas e autores mais influentes, bem como os temas de investigação mais abordados, contribuindo assim para orientar futuras pesquisas (García-Pérez et al., 2019).

Outra vantagem significativa reside na capacidade de facilitar a identificação de lacunas no conhecimento e de áreas prioritárias de investigação. No contexto da enfermagem, esta informação é crucial para abordar problemas de saúde emergentes, melhorar as práticas clínicas e desenvolver políticas baseadas em evidência. Por exemplo, um estudo bibliométrico pode revelar uma carência de investigação relacionada com o cuidado da população vulnerável ou com doenças específicas, como o cancro ou a diabetes (López-Medina & Sánchez-Moreno, 2021). Este tipo de constatação permite orientar os esforços investigativos para áreas que requerem atenção urgente.

Adicionalmente, a análise bibliométrica contribui para o desenvolvimento profissional dos enfermeiros investigadores. Ao avaliar a sua produção científica, os profissionais podem identificar os seus pontos fortes e as áreas de melhoria, aperfeiçoando as estratégias de publicação e colaboração. De igual modo, esta análise é útil para o estabelecimento de redes de colaboração internacional, uma vez que permite identificar os principais líderes e grupos de investigação na disciplina (Martínez-Romero et al., 2020).

Por último, a análise bibliométrica tem um impacto direto na prática clínica, ao fomentar a aplicação da evidência científica na prestação de cuidados aos pacientes. Ao identificar os estudos de maior relevância e qualidade, os profissionais de enfermagem podem integrar conhecimentos baseados em evidência na sua prática quotidiana, elevando a qualidade dos cuidados e os resultados em saúde (Torres-García et al., 2022).

Em conclusão, a análise bibliométrica revela-se uma ferramenta indispensável no campo da enfermagem, permitindo avaliar a produção científica, identificar áreas prioritárias de investigação, fomentar o desenvolvimento profissional e melhorar a prática clínica. A sua aplicação não só fortalece a base de conhecimento, como também contribui para o avanço da ciência e para a melhoria dos serviços de saúde. Diversos estudos sublinham que a incorporação da análise bibliométrica na investigação em enfermagem é fundamental para garantir a excelência académica e profissional nesta área.

Editorial

Bibliometric analysis as a tool for analysing scientific production

The growth of Big Data has emerged as a disruptive phenomenon that is revolutionising the manner in which both public and private organisations manage information. This new paradigm in understanding and utilising data has arisen in parallel with an insatiable demand for data storage capacity (Rico et al., 2021). This demand not only pertains to the ability to store vast quantities of data but also enables the consolidation of diverse informational units and the acceleration of real-time analysis, thereby enhancing the efficiency of business processes with the aim of achieving tangible results (Pasipuleti & Purra, 2017).

In light of this reality, the tools and methods traditionally employed for information processing and storage—particularly within the field of research—have become relatively insufficient to meet the demands imposed by Big Data (Hernández, Duque & Moreno, 2017). The use of conventional techniques, once well-established, has become obsolete in light of the increasing magnitude and complexity of contemporary data. Indeed, the volume of information generated globally continues to rise. According to the report by Reinsel, Gantz, and Rydning (2020), it is projected that by 2025, 175 zettabytes of data will be produced worldwide, representing an exponential increase compared to 2018. Within this context, efficient data management and analysis have become critical determinants of organizational success.

Research in the health sector has witnessed a marked increase in recent years, driven by factors such as the extensive and diverse array of master's and doctoral programmes, the growing number of scientists, and the expansion of platforms dedicated to scientific dissemination (Alarcón & Astudillo, 2007). It is also important to emphasise that scientific output, as an objective marker, legitimises nursing as a profession through the application of a body of knowledge that is crucial for delivering healthcare services to the population (Vélez, 2009).

Bibliometric analysis constitutes a fundamental tool for evaluating and understanding scientific output across various disciplines, grounded in a quantitative approach, a research method that relies on the collection and analysis of numerical data (Escudero & Cortez, 2018; Hernández, Fernández & Baptista, 2019). Its significance lies in its capacity to identify trends, patterns, and areas of development in research, as well as to assess the quality and impact of publications within both academic and professional settings.

This approach offers a comprehensive overview of scientific production in nursing. Through indicators such as the h-index, impact factor, and citation counts, it is possible to evaluate the relevance of published work and determine how these contributions enhance the overall body of knowledge in the discipline. According to García-Pérez et al. (2019), bibliometric analysis enables researchers to identify the most influential journals and authors, as well as the most frequently addressed research topics, thereby guiding future investigations.

Another significant advantage of bibliometric analysis is its ability to facilitate the identification of knowledge gaps and priority research areas. In the context of nursing, such information is vital for addressing emerging health challenges, improving clinical practices, and developing evidence-based policies. For example, a bibliometric study may reveal a deficiency in research related to the care of vulnerable populations or specific diseases, such as cancer or diabetes (López-Medina & Sánchez-Moreno, 2021). These findings allow research efforts to be channelled towards areas that demand urgent attention.

Moreover, bibliometric analysis contributes to the professional development of nurse researchers. By assessing their scientific output, professionals can identify their strengths and weaknesses, thereby refining their publication and collaboration strategies. In addition, this analysis is invaluable for establishing international collaborative networks, as it helps pinpoint key leaders and research groups within the discipline (Martínez-Romero et al., 2020).

Finally, bibliometric analysis has a direct impact on clinical practice by promoting the application of scientific evidence in patient care. By identifying the most relevant and high-quality studies, nursing professionals can integrate evidence-based knowledge into their everyday practice, thereby enhancing the quality of care and improving health outcomes (Torres-García et al., 2022).

In conclusion, bibliometric analysis is an indispensable tool in the field of nursing, as it enables the evaluation of scientific production, the identification of priority research areas, the promotion of professional development, and the enhancement of clinical practice. Its application not only strengthens the knowledge base but also contributes to the advancement of science and the improvement of health services. Numerous studies underscore that the integration of bibliometric analysis in nursing research is fundamental to ensuring academic and professional excellence in this field.

Inmaculada Jiménez Manchado , Esther Gonzalez Castellón
Universidad de Granada

Editorial

Comunicación con el paciente crítico: aportaciones de la enfermería

El crecimiento del Big Data se ha convertido en un fenómeno disruptivo que ha llegado para revolucionar la manera en que las organizaciones, públicas y privadas, gestionan la información. Este nuevo paradigma en la forma de comprender y utilizar los datos ha llegado en paralelo a una insaciable demanda por espacio para almacenar información (Rico et al., 2021). Esta necesidad no solo hace referencia a la capacidad de conservar grandes cantidades de datos o información, sino que posibilita consolidar distintos tipos de unidades de información y agilizar su análisis en tiempo real, lo que beneficia procesos empresariales más eficientes y con la finalidad de obtener resultados (Pasipuleti y Purra, 2017).

Con base en esta realidad, las herramientas y métodos tradicionalmente empleados en el procesamiento y almacenamiento de información, especialmente en el ámbito de la investigación, han dejado de ser, en términos relativos, suficientes para dar respuesta a las exigencias impuestas por el Big Data (Hernández, Duque y Moreno, 2017). El uso de técnicas convencionales, previamente consolidadas, ha devenido obsoleto ante la creciente magnitud y complejidad de los datos actuales. En efecto, la cantidad de información generada a nivel global continúa en aumento. El informe elaborado por Reinsel, Gantz y Rydning (2020) prevé que, para el año 2025, se producirán 175 zettabytes de datos en todo el mundo, lo que representa un crecimiento exponencial en comparación con el año 2018. En este contexto, la gestión eficiente y el análisis de datos se han convertido en elementos esenciales para el éxito empresarial.

La investigación en el ámbito de salud se ha visto incrementado en los últimos años debido a factores como la amplia y diversa oferta en programas de máster o doctorados, el incremento en el número de científicos y el crecimiento de espacios con el propósito de divulgar científica (Alarcón y Astudillo, 2007). Es importante destacar la producción científica, en calidad de hecho objetivo que legitima la Enfermería como profesión, mediante el desempeño de un conjunto de conocimientos de suma importancia para la prestación de cuidados a la población en el ámbito sanitario (Vélez, 2009).

El análisis bibliométrico es una herramienta fundamental para evaluar y comprender la producción científica en diversas disciplinas sustentando en un enfoque cuantitativo, que es un método de investigación que se basa en la recopilación y análisis de datos numéricos (Escudero y Cortez, 2018; Hernández, Fernández y Baptista, 2019) su importancia radica en que permite identificar tendencias, patrones y áreas de desarrollo en la investigación, así como evaluar la calidad y el impacto de las publicaciones en el ámbito académico y profesional.

El análisis bibliométrico ofrece una visión integral de la producción científica en enfermería, a través de indicadores como el índice h, el factor de impacto y el recuento de citas, es posible evaluar la relevancia de los trabajos publicados y determinar cómo contribuyen al conocimiento general de dicha disciplina. Según García-Pérez et al. (2019), permite a los investigadores identificar las revistas y autores más influyentes, así como los temas de investigación más abordados, lo que contribuye a orientar futuras investigaciones.

Otra ventaja significativa del análisis bibliométrico es que facilita la identificación de brechas en el conocimiento y áreas prioritarias de investigación. En el contexto de la enfermería, esta información es crucial para abordar problemas de salud emergentes, mejorar las prácticas clínicas y desarrollar políticas basadas en evidencia. Por ejemplo, un estudio bibliométrico puede revelar una falta de investigación que esté relacionada con el cuidado de población vulnerable o con enfermedades específicas, como el cáncer o la diabetes (López-Medina & Sánchez-Moreno, 2021). Este tipo de hallazgos permite enfocar los esfuerzos investigativos hacia áreas que requieren atención urgente.

Además, el análisis bibliométrico contribuye al desarrollo profesional de los enfermeros investigadores. Mediante la evaluación de su producción científica, los profesionales pueden identificar sus fortalezas y debilidades, lo que les permite mejorar sus estrategias de publicación y colaboración. Asimismo, este análisis es útil para establecer redes de colaboración internacional, ya que permite identificar a los principales líderes y grupos de investigación en la disciplina (Martínez-Romero et al., 2020).

Por último, el análisis bibliométrico tiene un impacto directo en la práctica clínica, ya que fomenta la aplicación de la evidencia científica en la atención de los pacientes. Al identificar los estudios más relevantes y de mayor calidad, los profesionales de enfermería pueden integrar conocimientos basados en evidencia en su práctica diaria, lo que mejora la calidad del cuidado y los resultados en salud (Torres-García et al., 2022).

Podemos concluir que, el análisis bibliométrico es una herramienta indispensable en el campo de la enfermería, ya que permite evaluar la producción científica, identificar áreas de investigación prioritaria, fomentar el desarrollo profesional y mejorar la práctica clínica. Su aplicación no solo fortalece la base de conocimiento, sino que también contribuye al avance de la ciencia y a la mejora de los servicios de salud. Diversos estudios hablan de la incorporación del análisis bibliométrico en la investigación en enfermería como una herramienta fundamental que garantiza la excelencia académica y profesional en este campo.

Referências | References | Referencias:

Alarcon, A. M., & Astudillo, P. (2007). La investigación en enfermería en revistas latinoamericanas. *Ciencia y enfermería*, 13(2), 25-31.

Escudero, C., y Cortez, L. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica. Editorial Utmach. <https://bit.ly/3I5ZGvd>

Hernández, E., Duque, N., y Moreno, J. (2017). Big data: una exploración de investigaciones tecnologías y casos de aplicación. *Tecnológicas*, 20(39), 1-24.
<https://revistas.itm.edu.co/index.php/tecnologicas/article/view/685/671>

Pasupuleti, P., & Purra, B. (2017). Data lake development with big data. Reino Unido: Packt Publishing. <https://www.packtpub.com/product/data-lake-development-with-big-data/9781785888083>

Reinsel, D., Gantz, J., & Rydning, J. (2020). The digitization of the world from edge to core. Estados Unidos: Seagate. <https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/idc-seagate-dataage-whitepaper.pdf>

Rico, D., Maestre, G., Medina, Y., y Areniz, Y. (2021). Universidad inteligente: factores claves para la adopción de internet de las cosas y big data. *Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información*, 4(1), 63-79.

Vélez, E. (2009). Investigación en Enfermería, fundamento de la disciplina. *Rev Adm Sanit*, 7(2), 341-56.
