



## Relaciones interdisciplinarias entre las Ciencias de la Información y el Derecho: un estudio basado en las publicaciones de la revista IBICT

**Iago Mendes Macedo**

Derecho, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil.

Becario de Iniciação Científica, Instituto de Ciência da Informação (ICI), Salvador, Bahia, Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/9903089324011061>



**Gillian Leandro de Queiroga Lima**

Arquivologia, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil.

Professor Adjunto, Instituto de Ciência da Informação (ICI/UFBA), Salvador, Bahia, Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/5842800916317000>

Enviado en: 29/03/2023. Aprobado en: 25/01/2024. Publicado en: 21/06/2024.

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar temas abordados en el campo de la Ciencia de la Información que tengan correlación con el campo del Derecho. Su abordaje se caracteriza como investigación cualitativa y cuantitativa. En cuanto a sus objetivos, se caracteriza como investigación de campo exploratoria, utilizando un procedimiento exploratorio-descriptivo. Para la lectura y caracterización de los datos se utilizó el Análisis de Redes Sociales (ARS). Los resultados muestran que, en la muestra analizada en este artículo, los trabajos en el campo de la Ciencia de la Información que tienen relación temática con el campo del Derecho tratan con mayor frecuencia aspectos relacionados con “Derechos de Autor”, “Ética”, “Internet”, “Propiedad Intelectual” y “Acceso Abierto”. Por último, se evidencia el potencial de la Ciencia de la Información, como campo de conocimiento, para mantener relaciones interdisciplinarias con el Derecho.

**Palabras clave:** derecho; ciencias de la información; interdisciplinariedad; áreas de conocimiento; redes semánticas.

## **INTRODUCCIÓN**

El objetivo de este artículo es analizar temas abordados en el campo de la Ciencia de la Información que tengan correlación con el campo del Derecho, a fin de reconocer las relaciones interdisciplinarias entre esas dos áreas del conocimiento. Asume la perspectiva de la interdisciplinariedad como movimiento en curso, representativo de un modelo de conocimiento antagónico al proceso de fragmentación del saber, característico de la propuesta analítica de la ciencia contemporánea.

Para ello, se analizaron las palabras clave de los artículos publicados en la revista *Ciência da Informação*, editada por el Instituto Brasileño de Información en Ciencia y Tecnología (Ibict). Se considera que éstas representan puntos de referencia a partir de los cuales sintetizar los significados globales y los temas centrales de un texto y, desde el punto de vista metodológico, ofrecen la posibilidad de construir redes como forma de presentar y representar los resultados.

Esta propuesta de investigación surgió a partir de la lectura del artículo *Mutaciones en la Ciencia de la Información y reflejos en las mandalas interdisciplinares* (Pinheiro, 2018), que presenta una perspectiva epistemológica e interdisciplinar sobre la evolución y transformaciones de la configuración científica de la Ciencia de la Información, en la que la primera configuración epistémica del área, publicada en 1995, se tituló *Diagrama da Interdisciplinaridade da Ciência da Informação* (Pinheiro; Lourenço, 1995); la segunda, *Núcleo básico de disciplinas, tendências e traços interdisciplinares*, en 2007 (Pinheiro, 2007); y la tercera *Ciência da Informação, subáreas e áreas interdisciplinares* (Pinheiro, 2018), en 2018.

Se adoptó un enfoque metodológico de investigación cualitativa y cuantitativa, y sus objetivos se caracterizaron como investigación de campo exploratoria, utilizando un procedimiento exploratorio-descriptivo. Como técnicas de análisis se utilizaron la estadística descriptiva y el análisis de redes sociales (ARS).

Además de la introducción, este artículo se estructura en cuatro secciones. La segunda sección aborda la relación entre la Ciencia de la Información y el Derecho, así como el concepto de interdisciplinariedad. La tercera sección presenta los procedimientos metodológicos adoptados. La cuarta sección presenta los resultados de la investigación. Por último, se presentan las consideraciones finales y las referencias que sirvieron de apoyo a este estudio.

### **La clasificación de la Ciencia y el Derecho de la Información según el Cuadro de Áreas de Conocimiento (TAC) del CNPq**

En este estudio, el uso de los términos “Ciencia de la Información” y “Derecho” como áreas de conocimiento se basa en la clasificación propuesta por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq), y adoptada por la Coordinación para el Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior (CAPES), a través de la Tabla de Áreas de Conocimiento (TAC), como dispositivo político de gubernamentalidad y a partir del

cual los organismos gubernamentales organizan y clasifican, “[...] em níveis hierárquicos, as possíveis áreas de conhecimento no país para fins de gestão e avaliação” (Sales; Murguia, 2015, p. 31-32)<sup>1</sup>.

Cuatro son los niveles de clasificación que presenta el TAC: el 1º nivel, denominado Área Mayor, engloba ocho áreas de conocimiento por la afinidad de sus objetos, métodos cognitivos y recursos instrumentales; el 2º nivel, denominado Área, reúne un conjunto de 76 áreas de conocimiento, según la naturaleza del objeto de investigación, “[...] com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas” (Sales; Murguia, 2015, p. 32)<sup>2</sup>. El 3er nivel, denominado Subárea, que comprende 340 subáreas y se refiere a una “[...] segmentação da área do conhecimento estabelecida em função do objeto de estudo e de procedimentos metodológicos [...]” (Sales; Murguia, 2015, p. 32) . 32)<sup>3</sup>; y por último, el 4º nivel, denominado Especialidad, que puede clasificarse en diferentes niveles y se encarga de “[...] caracterização temática da atividade de pesquisa e ensino” (Ministerio de Educación, 2020; Sales; Murguia, 2015, p. 32)<sup>4</sup>.

Aunque no hay consenso en la comunidad científica sobre si las divisiones presentadas en el TAC reflejan la realidad de las áreas de conocimiento desde la perspectiva de la tradición, que para algunos provoca interferencias políticas en los campos científicos<sup>5</sup>, se considera, aunque no sea perfecto, un importante instrumento de gestión, cuya construcción representa un gran avance en términos de agencia y de promoción del conocimiento científico nacional.

Por lo tanto, es desde la perspectiva del CNPq y de la CAPES que, para los fines de este estudio, la Ciencia de la Información y el Derecho son considerados como áreas de conocimiento, vinculadas a la amplia área de las Ciencias Sociales Aplicadas, y constituidas por un conjunto de saberes interrelacionados y sistematizados, que pueden mantener entre sí algún tipo de relación interdisciplinaria a través de la compartición de objetos de investigación, en el sentido de una convergencia de perspectivas (Pombo, 2008, p. 14).

## Un significado para la interdisciplinariedad

A la hora de establecer el significado del concepto de “interdisciplinariedad”, cuya definición se aborda con frecuencia en las discusiones epistemológicas, se observa que no existe en la literatura una única propuesta, ni un criterio superior que favorezca la adopción de una sobre las demás (Japiassu, 1976; Pombo, 2008).

De hecho, el principal punto de convergencia entre quienes tratan el tema de la interdisciplinariedad radica precisamente en la gran variedad de definiciones propuestas por

---

1 Traducción: “[...] en niveles jerárquicos, las posibles áreas de conocimiento en el país con fines de gestión y evaluación” (Sales; Murguia, 2015, p. 31-32, traducción editorial).

2 Traducción: “[...] para la enseñanza, la investigación y las aplicaciones prácticas” (Sales; Murguia, 2015, p. 32, traducción editorial).

3 Traducción: “[...] segmentación del área de conocimiento establecida en función del objeto de estudio y de los procedimientos metodológicos [...]” (Sales; Murguia, 2015, p. 32, traducción editorial).

4 Traducción: “[...] caracterización temática de la actividad investigadora y docente” (Ministerio de Educación, 2020; Sales; Murguia, 2015, p. 32, traducción editorial).

5 Para un análisis más profundo: Sales y Murguia, 2015, p. 32-33.

diversos estudiosos, la frecuente inestabilidad de los contextos en los que se utiliza el término y la falta de conceptos necesarios para expresar lo que viene a llamarse “interdisciplinariedad” (Japiassu, 1976, p. 71-72; Pombo, 2008, p. 10).

A continuación presentaremos un resumen de las definiciones propuestas por Japiassu (1976) y Pombo (2008), aunque, como ya se ha mencionado, no son las únicas disponibles en la literatura. Esta elección se justifica por el hecho de que las perspectivas presentadas en estos textos se consideran suficientes para alcanzar los objetivos de este estudio.

Japiassu (1976)<sup>6</sup> intenta por primera vez definir el radical “disciplinariedad”, que conforma el término “interdisciplinariedad”. Según él, “disciplina” tiene el mismo significado que “ciencia”. “Disciplinariedad” corresponde así a “conjunto sistemático e organizado de conhecimentos que apresentam características próprias nos planos do ensino, da formação, dos métodos e das matérias”<sup>7</sup>.

Japiassu (1976, p. 73)<sup>8</sup> propone el abandono de los términos “multidisciplinar” y “pluridisciplinar”, que, según él, “realizam apenas um agrupamento, intencional ou não, [de] certos ‘módulos disciplinares’, sem relação entre as disciplinas (o primeiro) ou com algumas relações (o segundo)” por el término “interdisciplinariedad”, cuya principal particularidad reside en su horizonte epistemológico, que “no puede ser otro que el campo unitario del conocimiento”, de modo que

[...] a religar as fronteiras que haviam sido estabelecidas anteriormente entre as disciplinas com o objetivo preciso de assegurar a cada uma seu caráter propriamente positivo, segundo modos particulares e com resultados específicos (Japiassu, 1976, p. 75)<sup>9</sup>.

En resumen, desde esta perspectiva, el principio distintivo es siempre la intensidad de los intercambios entre especialistas y el grado en que las disciplinas interactúan realmente en el marco de proyectos de investigación concretos.

Pombo (2008, p. 13), por su parte, aunque su perspectiva converge con el pensamiento de Japiassu (1976), considera que intentar definir la raíz común, es decir, la palabra “disciplina”, dificulta aún más la tarea y la hace más compleja, dada la variedad de contextos en los que se utiliza esta palabra. Puede utilizarse para referirse a una rama del saber, a un componente curricular o a un “[...] conjunto de normas ou leis que regulam uma determinada atividade ou o comportamento de um determinado grupo [...]”.

6 Traducción: “conjunto sistemático y organizado de conocimientos que posee características propias en cuanto a enseñanza, formación, métodos y materias” (Japiassu, 1976, traducción editorial).

7 “[...] por ‘disciplinariedad’ se entiende la exploración científica especializada de un determinado campo de estudio homogéneo [...]” (Japiassu, 1976, p. 72).

8 Traducción: “sólo realizan una agrupación, intencionada o no, [de] ciertos ‘módulos disciplinares’, sin relación entre las disciplinas (los primeros) o con algunas relaciones (los segundos)” (Japiassu, 1976, p. 73, traducción editorial).

9 Traducción: “[...] volver a unir las fronteras que se habían establecido anteriormente entre las disciplinas con el objetivo preciso de que cada una de ellas tenga su propio carácter positivo, de maneras particulares y con resultados específicos” (Japiassu, 1976, p. 75, traducción editorial).

Pombo (2008, p. 13)<sup>10</sup> propone entonces una definición basada en la etimología de los prefijos que preceden a la palabra “disciplina”. Así, la disciplinariedad “pluri” o “multi” implica “[...] o pôr em conjunto, o estabelecer algum tipo de coordenação, numa perspectiva de mero paralelismo de pontos de vista”<sup>11</sup>.

La “interdisciplinariedad”, por su parte, se consigue yendo más allá del puro paralelismo y la mera coordinación, “[...] e se avança no sentido de uma combinação, de uma convergência, de uma complementaridade [...]”<sup>12</sup> de perspectivas.

Por lo tanto, este artículo adopta una perspectiva de la interdisciplinariedad como un movimiento en curso que busca establecer un modelo de configuración epistemológica del conocimiento que permita desarrollar un punto de vista sobre un objeto determinado, basado en elementos técnicos y conceptuales de diferentes especialidades, buscando así construir un campo unitario de conocimiento y ampliar las perspectivas.

Esta propuesta es, por tanto, antagónica al modelo de la ciencia analítica moderna, en la que encontramos un conocimiento cada vez más fragmentado, en el que las relaciones entre las distintas disciplinas, cuando se establecen, se dan sólo en el sentido de la coordinación.

## Configuraciones epistemológicas entre Ciencias de la Información y Derecho

Según Pinheiro (2018), la primera representación de la configuración epistemológica de la Ciencia de la Información fue esbozada en el ámbito del Programa de Posgrado en Ciencia de la Información (PPGCI/IBICT-UFRJ) en 1995 y posteriormente mejorada y publicada bajo el título *Diagrama da Interdisciplinaridade da Ciência da Informação* (Pinheiro, 1995).

En esta configuración epistemológica propuesta por Pinheiro (2018), no había evidencia de una relación entre las áreas de Ciencias de la Información y Derecho. No fue hasta un segundo estudio sobre el tema, realizado años más tarde, cuyos resultados dieron lugar a la segunda configuración epistemológica, publicado en 2007, que se estableció esta relación.

La segunda propuesta de configuración epistemológica, publicada bajo el título *Núcleo básico de disciplinas, tendências e traços interdisciplinares* (Pinheiro, 2007), fue el resultado del análisis de los temas de 481 artículos de revisión publicados en la *Annual Review for Information Science and Technology* entre 1996 y 2004. En esta revisión, el Derecho aparece junto a áreas como la Administración, la Ciencia Política, la Economía, la Estadística, la Educación y la Ética, correlacionadas con la Ciencia de la Información a través de los siguientes temas: “Política de la Información” y “Formación y Aspectos Profesionales”, ambas consideradas, en la época, por Pinheiro (2018) como disciplinas en consolidación.

Uno de los hallazgos también presentados fue que el núcleo disciplinar de la Ciencia de la Información en ese momento se concentraba predominantemente en los

10 Traducción: “[...] conjunto de normas o leyes que regulan una determinada actividad o el comportamiento de un determinado grupo [...]” (Japiassu, 1976, traducción editorial).

11 Traducción: “[...] poner en común, establecer algún tipo de coordinación, desde una perspectiva de mero paralelismo de puntos de vista” (Pombo, 2008, p. 13, traducción editorial).

12 Traducción: “[...] y avanza hacia una combinación, una convergencia, una complementariedad [...]” (Pombo, 2008, p. 13, traducción editorial).

Sistemas de Información, con un total de 43 artículos publicados, y en la Tecnología de la Información, la segunda en importancia en números absolutos, que concentraba un total de 28 artículos publicados.

En cuanto al contenido de las asignaturas Políticas de Información y Aspectos Profesionales, Pinheiro (2007, p. 85-86)<sup>13</sup> señala que la primera “tanto os programas e projetos nacionais quanto internacionais, aspectos jurídicos como copyright, questões de democracia e privacidade da informação”; mientras que la segunda “estão incluídas questões profissionais, englobando ética, além de educação e treinamentos”<sup>14</sup>.

Silva y Pinheiro (2011, p. 1631)<sup>15</sup> consideran que las políticas de información son el resultado de fenómenos socioculturales, no espontáneos ni libres, cuya definición, en el ámbito de la Ciencia de la Información, varía en función de fenómenos históricos y sociales de poder, y proponen una definición del concepto como el “[...] conjunto de ações e/ou regras para obtenção e/ou direção/ produção/ divulgação e fluxo de informação em um determinado contexto”.

Desde la perspectiva de las políticas públicas de información, tema que se deriva de los debates sobre políticas de información, Jardim (2008, p. 7)<sup>16</sup> considera que este concepto está relacionado con

[...] conjunto de premissas, decisões e ações, – produzidas pelo Estado e inseridas nas agendas governamentais em nome do interesse social – que contemplam os diversos aspectos [...] relativos à produção, uso e preservação da informação arquivística de natureza pública e privada.

Según Jardim (2008, p. 4)<sup>17</sup>, se considera que el tema se trata fundamentalmente en el área de la Ciencia de la Información por su contribución “sobre a informação enquanto fenômeno social”, aunque puede contar con aportes de áreas como Archivología, Administración, Derecho, Historia, Sociología, Informática, Ciencia Política, entre otras.

Los aspectos profesionales, por su parte, suelen estar relacionados con los debates sobre los profesionales de la información. Los debates abordan cuestiones como la formación, los paradigmas, el perfil y las competencias de este profesional, así como los cambios en el mercado.

Almeida Júnior (2017, p. 421)<sup>18</sup>, en este sentido, presenta una perspectiva sobre la composición del grupo denominado “profissionais da Informação”, especialmente bibliotecarios, archiveros y museólogos, tema que genera controversia entre los investigadores. En este

13 Traducción: señala que en la primera aparecieron “programas y proyectos tanto nacionales como internacionales, aspectos jurídicos como los derechos de autor, cuestiones de democracia y privacidad de la información” (Pinheiro, 2007, p. 85-86, traducción editorial).

14 Traducción: “se incluyen las cuestiones profesionales, incluida la ética, así como la educación y la formación” (Pinheiro, 2007, p. 85-86, traducción editorial).

15 Traducción: “[...] conjunto de acciones y/o reglas para obtener y/o dirigir/producir/diseminar y hacer fluir la información en un contexto determinado” (Silva; Pinheiro, 2011, p. 1631, traducción editorial).

16 Traducción: “[...] conjunto de premissas, decisiones y acciones–producidas por el Estado e incluidas en las agendas gubernamentales en nombre del interés social–que abarcan los diversos aspectos [...] relativos a la producción, uso y preservación de la información archivística pública y privada” (Jardim, 2008, p. 7, traducción editorial).

17 Traducción: “sobre la información como fenómeno social” (Jardim, 2008, p. 4, traducción editorial).

18 Traducción: “Profesionales de la información” (Almeida Júnior, 2017, p. 421, traducción editorial).

punto, el autor propone una comprensión integral de los profesionales de la información como todos aquellos “que se interessam e trabalham com a informação, independentemente de sua formação básica”<sup>19</sup> y, tras analizar el perfil de los cursos superiores de Biblioteconomía, Archivología y Museología, considera que el fin último de los profesionales de la información es la apropiación de la información.

Desde esta perspectiva, Rubi y colaboradores (2006, p. 82)<sup>20</sup> consideran que, en el contexto de la llamada Sociedad de la Información, en la que la información se convierte en un insumo indispensable para cualquier actividad, así como ante la gran cantidad de información disponible, el papel de este profesional se hace indispensable, ya que son los “[...] profissional capacitado a filtrar informação, organizar, analisar e disseminar [...]”.

La configuración epistemológica más reciente, que buscó representar la configuración epistemológica de la Ciencia de la Información, fue publicada en 2018. La principal fuente del estudio fue la investigación de Pinheiro (2018), publicada en la revista *Ciência da Informação del Ibict*, a partir de la cual fue posible vislumbrar el panorama epistémico del área, así como la investigación realizada por el autor para el *Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação*, que se basó en una clasificación del área, con un abordaje teórico, resultado de casi 40 años de estudios.

En esta tercera configuración epistemológica, denominada Ciencia de la Información, subáreas y áreas interdisciplinarias, la Ciencia de la Información aparece relacionada con el Derecho, junto con las áreas de Economía, Comunicación, Biblioteconomía, Sociología, Informática, Ciencia Política, Filosofía de la Ciencia y Filosofía, a través de Acceso abierto a la información científica; Políticas de información; Ciencia abierta y datos de investigación y Ética en la información.

Pinheiro (2018) señala el surgimiento de nuevos subcampos en el campo de la Ciencia de la Información, tales como: Acceso Abierto a la Información Científica y Ciencia Abierta y Datos de Investigación, que “[...] são decorrentes das mudanças de paradigmas na Ciência, sobretudo na relação com a sociedade, e dos avanços e disponibilidade das tecnologias da informação e comunicação [...]” (Pinheiro, 2018, p. 127)<sup>21</sup>.

## **METODOLOGÍA**

En cuanto a su enfoque, esta investigación se caracteriza por ser cualitativa y cuantitativa. En cuanto a sus objetivos, se caracteriza por ser una investigación de campo exploratoria, que utiliza un procedimiento exploratorio-descriptivo para recopilar y analizar la información.

---

19 Traducción: “que se interesan y trabajan con información, independentemente de su formación básica” (Almeida Júnior, 2017, p. 421, traducción editorial).

20 Traducción: “[...] profesional capacitado para filtrar información, organizarla, analizarla y difundirla [...]” (Rubi et al., 2006, p. 82, traducción editorial).

21 Traducción: “[...] son el resultado de los cambios de paradigma en la ciencia, especialmente en su relación con la sociedad, y de los avances y la disponibilidad de las tecnologías de la información y la comunicación [...]” (Pinheiro, 2018, p. 127, p. 82, traducción editorial).

La investigación de campo, según Marconi y Lakatos (2003, p. 186)<sup>22</sup>, corresponde a la investigación cuyo objetivo es obtener información “[...] acerca de um problema para o qual se procura [...] descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles”. Se trata de analizar esos hechos y fenómenos “[...] tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presume relevantes [...]”<sup>23</sup>.

De este modo, los estudios exploratorios-descriptivos combinan los objetivos de la investigación exploratoria, que busca “[...] proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses” (Gerhardt; Silveira, 2009, p. 37)<sup>24</sup>, con los relativos a la investigación descriptiva, que “[...] pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade [...]” (Triviños, 1987 *apud* Gerhardt; Silveira, 2009, p. 35)<sup>25</sup>.

La adopción de tales procedimientos metodológicos se debe principalmente a su capacidad para incluir “[...] tanto descrições quantitativas e/ou qualitativas quanto a acumulação de informações detalhadas como as obtidas por intermédio da observação participante”, así como a la posibilidad de adoptar procedimientos de muestreo flexibles de carácter representativo eminentemente sistemático (Marconi; Lakatos, 2003, p. 188)<sup>26</sup>.

Como tal, el universo de la investigación se definió como artículos científicos en el campo de las Ciencias de la Información con temas relacionados con el campo del Derecho. El criterio utilizado fue la presencia del término “derecho” en los títulos, resúmenes o palabras clave de los respectivos trabajos. La muestra analizada fueron artículos publicados en la revista *Ciência da Informação* del Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), que reunió trabajos publicados entre 1993 y 2020.

Los datos se recogieron del 13 al 20 de octubre de 2021. El criterio de búsqueda utilizado fue el término “direito”, utilizando la herramienta de búsqueda disponible en el sitio web de la revista. Se identificaron 55 artículos, de los que se recogió la siguiente información: título, autor(es), palabras clave, año de publicación y resumen; cuatro artículos no tenían resumen ni palabras clave, por lo que no se tuvieron en cuenta al analizar los resultados.

Para esta investigación, optamos por analizar las palabras clave presentes en los artículos seleccionados, por considerar que, además de la posibilidad de construir redes, éstas representan un importante punto de referencia para exponer los temas e ideas principales y relevantes dentro de un determinado estudio, ya que sintetizan los significados generales y los temas centrales de un texto.

Como forma de presentar los datos recogidos en la investigación de campo, optamos por construir una red semántica de las palabras clave para representar las relaciones o

22 Traducción: “[...] sobre un problema para el que se busca [...] descubrir nuevos fenómenos o las relaciones entre ellos”. (Marconi y Lakatos, 2003, p. 186, traducción editorial).

23 (Marconi y Lakatos, 2003, p. 186, traducción editorial).

24 Traducción: “[...] proporcionar una mayor familiaridad con el problema, con vistas a hacerlo más explícito o a formar hipótesis” (Gerhardt; Silveira, 2009, p. 37, traducción editorial).

25 Traducción: “[...] pretende describir los hechos y fenómenos de una realidad determinada [...]” (Triviños, 1987 *apud* Gerhardt; Silveira, 2009, p. 35, traducción editorial).

26 Traducción: “[...] tanto las descripciones cuantitativas y/o cualitativas como la acumulación de información detallada, como la obtenida mediante la observación participante”. (Marconi; Lakatos, 2003, p. 188, traducción editorial).



interrelaciones entre las palabras clave y los conceptos encontrados. Para ello, se utilizó el software *Gephi*, que procesa la información mediante una hoja de cálculo con los datos en formato de texto.

Para crear la red semántica, con el fin de corregir las variaciones causadas por factores lingüísticos, primero se utilizó un procedimiento manual de formateo de datos, utilizando un vocabulario controlado para normalizar las palabras clave mediante reglas generales.

Por lo tanto, se han suprimido los acentos gráficos. Las palabras presentadas en una lengua distinta del portugués se mantuvieron en la forma en que se encontraban, al igual que las presentadas en plural. Las letras se colocaron en minúsculas y las palabras de nombres propios compuestas por más de un término se unieron para formar una sola palabra—“ciência da informação”, por ejemplo, se representa en el gráfico como “cienciadainformacao”.

Las redes semánticas son una forma de representación gráfica formada por un conjunto de nodos o vértices conectados por aristas o arcos. Generalmente se utilizan para representar las relaciones de un conjunto de elementos mediante una red de conceptos. Así, cada nodo o vértice representa un objeto y las aristas o arcos representan las relaciones entre ellos.

El marco teórico utilizado para interpretar y caracterizar los resultados fue un enfoque de análisis de redes sociales (ARS), definido por Wasserman y Faust (1994) y Grácio (2018) como un estudio que mide, describe y analiza las variables relacionales de un grupo de actores con el fin de retratar la estructura de un grupo.

Este enfoque utiliza determinadas definiciones e índices para caracterizar y expresar el significado de las redes. Los índices utilizados para analizar los resultados fueron: grado medio, diámetro, coeficiente de aglomeración, camino medio mínimo y centralidad, a partir de los cuales fue posible inferir consideraciones sobre la importancia de los conceptos en las redes, así como los vínculos entre ellos.

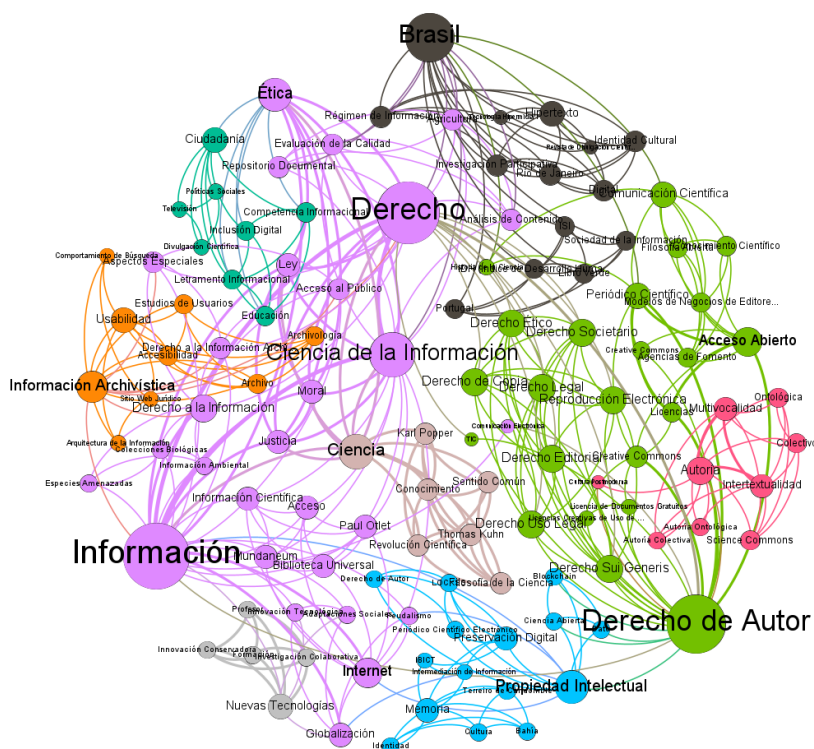
## **ANALIZAR Y DEBATIR LOS RESULTADOS**

La **FIGURA 1** muestra el gráfico de la red de títulos construida a partir de las palabras clave de los artículos seleccionados mediante la investigación de campo. Para construir el gráfico de la red, la herramienta establece vínculos entre las palabras de un mismo artículo, conectándolas entre sí.

El vínculo entre palabras de distintos artículos se establece si las palabras aparecen en ambos. El tamaño de los vértices se define por el número de veces que la palabra que representa se repite en la red, es decir, su grado. Por tanto, las palabras más frecuentes son aquellas cuyos vértices son mayores que los demás.

Los mayores vértices de la red, los de mayor concentración, son: “derecho”; “direito”; “informacao”; “ciencia”; “cienciadainformacao”; “direitoautoral”; “brasil”; “propriedadeintelectual”; “etica”; “informacaoarquivistica” e “internet”.

**FIGURA 1 – Red semántica de palabras clave**



Fuente: Elaboración propia (2022).

Se utilizó el algoritmo de modularidad (*modularity class*) para identificar lo que denominamos comunidades de red, identificadas por colores y divididas según el grado de interacción entre las palabras.

La red está formada por nueve comunidades, que han sido denominadas en función de sus temas, dando lugar a los siguientes títulos: Propiedad Intelectual, Identidad, Memoria, Preservación, Cultura y Sociedad (Azul); Estudios Éticos, Información, Derecho y Ciencias de la Información (Morado); Derechos de Autor, Acceso Abierto y Conocimiento Científico (Verde); Sociedad de la Información, Identidad Cultural y Régimen de la Información (Negro); Ciudadanía, Inclusión Digital, Educación y Políticas Sociales (verde jade); Información de Archivo, Arquitectura de la Información, Accesibilidad y Archivología (naranja); Autoría, Intertextualidad y Multivocalidad (rosa); Colaboración, Formación y Tecnologías (gris) y, por último, Conocimiento Científico y Revolución Científica (marrón).

La red semántica se construyó a partir de las palabras clave recogidas en 51 artículos y está formada por 119 vértices y 385 aristas. Tiene una densidad de 0,055. El índice de densidad mide el porcentaje de relaciones existentes en el grafo, considerando su capacidad máxima, es decir, es el cociente entre las relaciones existentes y las relaciones posibles<sup>27</sup> multiplicado por 100:  $[D = RE / RP \times 100]$ .

27 El número de relaciones posibles se obtiene multiplicando el número total de nodos por sí mismo menos uno:  $[RP = NTN \times (NTN - 1)]$ .

El grado medio de la red es de 6,471. Se puede entender como la media aritmética del número de conexiones de cada nodo, cuyo resultado se obtiene dividiendo el número de conexiones de la red por su número de nodos. El coeficiente de aglomeración es de 0,884. El coeficiente de aglomeración representa la tendencia a que dos nodos vecinos de un mismo nodo estén también conectados entre sí. En otras palabras, mide la probabilidad de que dos nodos vecinos relacionados con un tercero también lo estén entre sí.

La red también tiene un camino mínimo medio de 3,435 y un diámetro de ocho. El recorrido mínimo medio corresponde a la media aritmética de los recorridos mínimos medios de cada uno de sus nodos. Por camino se entiende el número de nodos con los que se relaciona un nodo determinado hasta llegar a otro nodo concreto. El camino mínimo o más corto, por tanto, es el número mínimo de nodos con los *que* se relaciona un nodo *X* hasta llegar a un nodo *Y*. El diámetro corresponde a la distancia máxima, es decir, el número máximo de nodos entre dos nodos.

La **TABLA 1** muestra las palabras clave de la red con los mayores porcentajes de centralidad. Este índice corresponde al porcentaje de conexiones directas entre una palabra clave y otras, lo que revela su capacidad para centralizar la información, lo que significa que para que unos nodos se conecten con otros, necesitan pasar por el más central, que actúa como intermediario de la información.

**TABLA 1** – Centralidad de los vértices de mayor grado

Nodos/Vértices (conceptos)	Centralidad nodo/vértice (%)
<i>información</i>	0,874473
<i>ley</i>	1
<i>derecho de autor</i>	0,693819
<i>Brasil</i>	0,423588
<i>ciencia de la información</i>	0,667657
<i>ciencia</i>	0,448322
<i>propiedad intelectual</i>	0,282669
<i>ética</i>	0,43001
<i>acceso abierto</i>	0,17399
<i>internet</i>	0,339237

Fuente: Elaboración propia (2022).

El índice de centralidad permite identificar los principales nodos de la red, que no son necesariamente los más frecuentes -los de mayor grado-, sino los que establecen un mayor porcentaje de conexiones con sus vecinos. Al calcular la centralidad de los nodos, también se tiene en cuenta el grado, pero se matiza por el número de conexiones que establece con los demás, lo que revela su capacidad como intermediario de información.

El término “direito”, por haber sido utilizado como criterio de búsqueda en la página web de la revista, es el de mayor centralidad en la red, alcanzando el máximo coeficiente de centralidad en la red. Del mismo modo, los términos “ciencia”, “informacao”, “cienciainformacao” y “brasil” también son centrales porque se refieren a la línea editorial de la revista analizada. Por otro lado, analizando el resto de términos, se observa que, en la muestra estudiada, los trabajos del área de Ciencias de la Información que tienen relación temática con el área de Derecho tratan con mayor frecuencia temas relacionados con “derechos de autor”, “ética”, “internet”, “propiedad intelectual” y “acceso abierto”.

El acceso abierto se inscribe en el contexto del movimiento de la ciencia abierta, que se refiere a los movimientos sociales nacionales e internacionales que proponen cambios en las formas de circulación, intercambio y producción del conocimiento científico, y cuyo objetivo es permitir el acceso libre y gratuito a “[...] literatura científica, disponibilizada por periódicos científicos e repositórios digitais [...]” (Bandeira, 2017, p. 30)<sup>28</sup>, con el argumento de que la investigación financiada con fondos públicos debe ser accesible a la sociedad que la hizo posible a través de los impuestos (Silva; Alcará, 2009).

Albagli (2015) presenta una perspectiva de la Ciencia Abierta como algo en construcción, es decir, como un proceso, que moviliza diferentes intereses y puntos de vista, que permite múltiples interpretaciones, y propone una clasificación de este movimiento en dos vertientes principales.

La primera vertiente se refiere al régimen de protección de los derechos de propiedad intelectual, relacionado con los debates en torno a la socialización o privatización del conocimiento, la información y la cultura, impulsados “[...] pelo desenvolvimento de sistemas eletrônicos e das plataformas digitais” (Albagli, 2015, p. 12)<sup>29</sup>.

El segundo es

[...] à abrangência do próprio significado da ciência aberta”, que alcança a “[...] interlocução da ciência com outros tipos de saberes [...]”, provocando o “abalo de hierarquias, de fontes estabelecidas de autoridade e reputação”, ao propor a superação da “[...] perspectiva de pensar a ciência a partir da sua produtividade intrínseca”., evidenciando as relações entre “saber e poder (Albagli, 2015, p. 9-10)<sup>30</sup>

Esto demuestra una característica de la Ciencia de la Información como área de conocimiento responsable de reflexionar sobre la recopilación, producción, organización, difusión y acceso a la información en el ámbito de la ciencia y la tecnología.

En cuanto al tema de la ética, se observa que ésta, relacionada con la información, se encarga de investigar

28 Traducción: “[...] literatura científica, puesta a disposición por revistas científicas y repositorios digitales [...]” (Bandeira, 2017, p. 30, traducción editorial).

29 Traducción: “[...] por el desarrollo de sistemas electrónicos y plataformas digitales” (Albagli, 2015, p. 12, traducción editorial).

30 Traducción: “[...] el alcance del propio significado de ciencia abierta”, que abarca la “[...] interlocución de la ciencia con otros tipos de conocimiento [...]”, provocando la “sacudida de las jerarquías, de las fuentes de autoridad y reputación establecidas”, al proponer superar la “[...] perspectiva de pensar la ciencia desde su productividad intrínseca”, resaltando la relación entre “conocimiento y poder (Albagli, 2015, p. 9-10, traducción editorial).

[...] se as mudanças e a deflação normativa dos ciclos da informação desestabilizam ou ameaçam a legitimidade e as práticas de justificação de algumas das principais expressões dos discursos públicos contemporâneos, como a comunicação científica, a comunicação política e as principais formas de comunicação social, podendo afetar a credibilidade, a confiabilidade e a tomada de decisão em toda e qualquer manifestação da atividade social, inclusive as cotidianas (Gomez, 2020, p. 24)<sup>31</sup>.

Esta ética de la información dialoga con otras áreas del conocimiento, como “[...] a Comunicação, a Administração, a Biblioteconomia, a Arquivologia, a Museologia, a Antropologia e o Direito [...]” (Gómez, 2020, p. 20)<sup>32</sup>.

Siguiendo con este tema, Gómez (2020, p. 25)<sup>33</sup> considera que “[...] os problemas éticos que têm recebido a atenção dos estudos da informação [...]” se derivan de “[...] mudanças nos modos de produção do conhecimento”<sup>34</sup>, que implican grandes cuestiones como la “integridade da pesquisa [...]”; o processo de institucionalização de uma ética pública [...] e o complexo sistema de publicação científica [...]”<sup>35</sup>.

Por último, también podemos considerar que estas cuestiones están, en cierta medida, relacionadas con la llegada de la World Wide Web, *Internet*, que a menudo ha suscitado debates relacionados con los derechos de autor y de propiedad intelectual, especialmente en el contexto del movimiento *Ciencia Abierta*, en el que se debate sobre la socialización y privatización del conocimiento científico.

## CONCLUSIONES

El análisis realizado a lo largo de este estudio buscó analizar temas abordados en el área de la Ciencia de la Información que se correlacionan con el área del Derecho, con el objetivo de comprender cómo estas áreas se han comportado frente al cada vez más creciente proceso de fragmentación del conocimiento resultante del modelo analítico de la ciencia contemporánea, que tiene como polo antagónico una perspectiva interdisciplinaria sobre la organización y configuración del conocimiento, aún poco explorada, pero que gana cada vez más terreno en el discurso científico, tecnológico y académico.

Los resultados muestran el potencial de la Ciencia de la Información, como campo de conocimiento, para mantener relaciones interdisciplinarias con el Derecho, especialmente en aspectos relacionados con la comunicación científica, la producción y el acceso a la información.

---

31 Traducción: “[...] si los cambios y la deflación normativa de los ciclos informativos desestabilizan o amenazan las prácticas de legitimación y justificación de algunas de las principales expresiones de los discursos públicos contemporâneos, como la comunicación científica, la comunicación política y las principales formas de comunicación social, y podrían afectar a la credibilidad, la fiabilidad y la toma de decisiones en todas y cada una de las manifestaciones de la actividad social, incluidas las cotidianas” (Gómez, 2020, p. 24, traducción editorial).

32 Traducción: “[...] Comunicación, Administración, Biblioteconomía, Archivología, Museología, Antropología y Derecho [...]” (Gómez, 2020, p. 20, traducción editorial).

33 Traducción: “[...] los problemas éticos que han recibido atención en los estudios sobre la información [...]” (Gómez, 2020, p. 25, traducción editorial).

34 Traducción: “[...] cambios en las formas en que se produce el conocimiento” (Gómez, 2020, p. 25, traducción editorial).

35 Traducción: “[...] la integridad de la investigación [...]”; el proceso de institucionalización de la ética pública [...] y el complejo sistema de publicación científica [...]” (Gómez, 2020, p. 25, traducción editorial).

Cabe mencionar también que la propuesta metodológica presentada puede ser perfeccionada y convertirse en un modelo auxiliar para investigar temas y potencialidades interdisciplinarias entre otras áreas del conocimiento, lo que, de alguna manera, justifica el desarrollo del trabajo. Por último, se considera que el análisis realizado podría ampliarse tanto en el número de artículos a analizar como en los términos a encuestar, tales como: títulos de artículos, revistas, entre otros.

## **REFERENCIAS**

ALBAGLI, S. Ciência Aberta em questão. *In*: ALBAGLI, Sarita; MACIEL, Maria Lucia; ABDO, Alexandre Hannud (org.). **Ciência aberta, questões abertas**, Brasília: Ibict; Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015. Disponível em: <http://www.cienciaaberta.net/encontro2014/>. Acesso em: 21 nov. 2023.

ALMEIDA JUNIOR, O. F. Formação do profissional da informação: técnicas, tecnologias e mediações. **Revista ACB**, Florianópolis, v. 22, n. 2, p. 421–431, 2017.

BANDEIRA, P. M. **Movimento de acesso aberto no Brasil**: contribuição do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia a partir da implementação do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas. Orientador: Isa Maria Freire. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Tabela de Áreas de Conhecimento/Avaliação**, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/instrumentos/documentos-de-apoio-1/tabela-de-areas-de-conhecimento-avaliacao>. Acesso em: 21 nov. 2023.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2009.

GOMEZ, M. N. G. Reflexões sobre ética da informação: panorama contemporâneo. *In*: NELIDA, M.; CIANCONI, R. (org.). **Ética da informação**: perspectivas e desafios. Niterói: PPGCI/UFF, 2017. 260 p.

GRÁCIO, M. C. C. Colaboração científica: indicadores relacionais de coautoria. **Brazilian Journal of Information Science**: research trends, [s. l.], v. 12, n. 2, 2018. DOI: 10.36311/1981-1640.2018.v12n2.04.p24. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/7976>. Acesso em: 21 nov. 2023.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1976. 220 p.

JARDIM, J. M. Políticas públicas de informação: a (não) construção da política nacional de arquivos públicos e privados (1994-2006). *In*: IX Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), 9, 2008, São Paulo. **Anais [...]** São Paulo: USP, 2008.

JUNIOR, O. A. Formação do profissional da informação: técnicas, tecnologias e mediações. **Revista ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina, v. 22, n. 2, p. 421-431, abr./ jul., 2017.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PINHEIRO, L. V. R. Mutações na Ciência da Informação e reflexos nas mandalas interdisciplinares. **Inf. & Soc.:** Est., João Pessoa, v. 28, n. 3, p. 115-134, set./dez. 2018.

PINHEIRO, L. V. R. Pilares conceituais para mapeamento do território epistemológico da ciência da informação: disciplinaridade, interdisciplinaridade e aplicações. *In*: PINO, V.; CAVALCANTE, L.; NETO, C. (org.). **Ciência da Informação**: abordagens transdisciplinares gêneses e aplicações. Fortaleza: Edições UFC, 2007. 261 p.

POMBO, O. Epistemologia da interdisciplinaridade. **Ideação**, Campus de Foz do Iguaçu, v. 10, n. 1, p. 9-40, 2010. DOI: 10.48075/ri.v10i1.4141. Disponible en: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/4141>. Acceso en: 22 nov. 2023.

RUBI, M. P.; EUCLIDES, M.; SANTOS, J. Profissional da informação: aspectos de formação, atuação profissional e marketing para o mercado de trabalho. **Inf. & Soc.:** Est. João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 79-89, jan./jun. 2006.

SALES, R.; MURGUIA, E. I. Determinações políticas na produção científica da Ciência da Informação do Brasil: impactos da Tabela de Áreas do Conhecimento (TAC) do CNPq. **Scire**, [s. l.], v. 21, n. 1, p. 27-34, 2015.

SILVA, T. E.; ALCARÁ, A. R. Acesso aberto à informação científica: políticas e iniciativas governamentais. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 14, n. 2, p. 100-116, jul./dez. 2009.

SILVA, T. E.; PINHEIRO, M. M. K. Políticas de Informação no âmbito do ENANCIB. *In*: XII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 9., 2011, Brasília, **Anais [...]**. Brasília, 2011. p. 1627-1642.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social network**: methods and applications (Structural Analysis in the Social Sciences). Cambridge: Cambridge University Press, 1994. 868 p.