





# ***SCIRE***

Representación y organización del conocimiento



# SCIRE

Representación y organización del conocimiento

Vol. 25, n.º 2, julio-diciembre 2019

ISSN 1135-3716

Scire:

knowledge representation and organization

Vol. 25, n. 2, July-December 2019

Número especial  
Organización del conocimiento  
y patrimonio cultural  
= Knowledge organization  
and cultural heritage

Ibersid:

Red de Investigación  
en Sistemas de Información  
y Documentación

© 2019 Francisco Javier García Marco

Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción por cualquier medio de la totalidad o parte de la presente edición con fines comerciales sin permiso escrito de los titulares del copyright. Queda, sin embargo, autorizada expresamente la reproducción de los resúmenes y palabras clave de los artículos en inglés y español. También se permite la reproducción de sus textos con objetivos exclusivamente docentes.

Los artículos publicados están sometidos a evaluación científica y editorial en beneficio de la comunidad científica y los autores, pero dicha evaluación se realiza dentro de los límites del desarrollo actual de la disciplina, las limitaciones humanas de editores y revisores, y con una perspectiva ideológica, teórica y metodológica abierta, por lo que la dirección no siempre comparte las opiniones, métodos y procedimientos reflejados en la revista. Los autores se responsabilizan personalmente del cumplimiento de los códigos éticos y la legislación vigente, así como de la obtención de los permisos de copia de materiales ajenos.

Se permite expresamente el autoarchivo de la versión electrónica por parte de los autores en sus repositorios personales e institucionales. Los autores pueden reproducir sus textos y figuras sin permiso expreso del editor indicando la fuente de publicación, y conservan los derechos de su original con la obligación de citar la presente edición.

ISSN: 1135-3716 = Scire (Zaragoza)  
Depósito legal: Z. 1.790 — 1995

Edita: Ibersid® con la colaboración de Prensas de la Universidad de Zaragoza

Imprime:  
Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza.  
Edificio de Ciencias Geológicas, C/ Pedro Cerbuna, 12.  
50009 Zaragoza, España. Tel.: 976 761 330. Fax: 976 761 063.

---

# Scire

representación y organización  
del conocimiento

---

## Alcance y objetivos

---

Scire: representación y Organización del Conocimiento es una publicación semestral de carácter interdisciplinar sobre la representación, normalización, tratamiento, recuperación y comunicación de la información y el conocimiento.

## Difusión

---

Scire tiene difusión internacional. Agradecemos la inclusión en los siguientes servicios de referencia: Scopus, ESCI, Information Science Abstracts, Information Services in Physics, Electronics and Computing, Library and Information Science Abstracts, Sociological Abstracts, ERIH Plus, Knowledge Organization Literature, Base de Datos ISOC y Catálogo Latindex.

## Agradecimientos

---

Este número de la revista Scire, dedicado a la organización del conocimiento sobre patrimonio cultural de cara a mejorar su difusión y utilización se ha financiado con fondos del proyecto CSO2015-65448-R (MINECO/FEDER).

## Redacción, distribución y canje

---

Revista Scire  
Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia  
Facultad de Filosofía y Letras  
Universidad de Zaragoza  
C/ Pedro Cerbuna 12,  
E-50.009 Zaragoza (Spain)

Tfno: int + 34 976 762239. Fax: 34 976761506.  
E-mail: <mailto:scire@unizar.es>

## Suscripciones y números sueltos

---

Suscripción anual / Annual subscription: 30 €.  
Número suelto: 20 €.  
(IVA incluido)

---

# Scire

knowledge organization  
and representation

---

## Scope and aims

---

*Scire: Representación y Organización del Conocimiento* is an interdisciplinary journal published twice a year that is devoted to the representation, standardization, treatment, retrieval and communication of information and knowledge.

## Dissemination

---

Scire has international distribution. We acknowledge its inclusion in the following reference services: Scopus, ESCI, Information Science Abstracts, Information Services in Physics, Electronics and Computing, Library and Information Science Abstracts, Sociological Abstracts, ERIH Plus, Knowledge Organization Literature, Base de Datos ISOC and Catálogo Latindex.

## Acknowledgments

---

This special issue of Scire, devoted to knowledge organization in the field of cultural heritage, aiming at improving its access, enjoyment and application, is founded by the project CSO2015-65448-R (MINECO/FEDER).

## Contact address

---

Revista Scire  
Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia  
Facultad de Filosofía y Letras  
Universidad de Zaragoza  
C/ Pedro Cerbuna 12,  
E-50.009 Zaragoza (Spain)

Tel.: int + 34 976 762239. Fax: 34 976761506.  
E-mail: [scire@unizar.es](mailto:scire@unizar.es)

## Subscriptions

---

Annual subscription: 30 €.  
Issue: 20 €.  
(VAT included)

## Editor

Francisco Javier García Marco, Univ. de Zaragoza. E-mail: jgarcia@unizar.es

### Consejo de redacción / Editorial council

|   |   |  |
|---|---|--|
| Mario Guido Barité Roqueta,<br>Universidad de Montevideo,<br>Uruguay        | João Batista Ernesto Moraes,<br>Universidade Estadual Paulista,<br>Brasil | Francisco Javier Martínez Mendez,<br>Universidad de Murcia, España |
| José Augusto Chaves Guimarães,<br>Universidade Estadual Paulista,<br>Brasil | Francisco Javier García Marco,<br>Universidad de Zaragoza, España         | Álvaro Quijano Solís,<br>Colegio de México, México                 |

### Consejo científico / Scientific council

|  |   |  |
|--|---|--|
| Isidro Aguillo Caño, IPP-CSIC,<br>España                                     | Víctor Herrera Solana, Univ. de<br>Granada, España                            | Manuel José Pedraza Gracia,<br>Universidad de Zaragoza, España               |
| Tomás Baiget, EPI S. A., España  | José María Izquierdo Arroyo,<br>Universidad de Murcia, España                 | María Pinto Molina,<br>Universidad de Granada, España                        |
| José Luis Bonal Zazo, Univ. de<br>Extremadura, España                        | María Pilar Lasala Calleja,<br>Universidad de Zaragoza, España                | Gloria Ponjuán Dante,<br>Universidad de La Habana, Cuba                      |
| Mercedes Caridad Sebastián,<br>Universidad Carlos III de Madrid,<br>España   | Alfonso López Yepes,<br>Universidad Complutense de<br>Madrid, España          | José Vicente Rodríguez Muñoz,<br>Universidad de Murcia, España               |
| Alberto Carreras Gargallo,<br>Universidad de Zaragoza,<br>España             | José López Yepes,<br>Universidad Complutense de<br>Madrid, España             | Adelaida Román Román,<br>CINDOC (Madrid), España                             |
| Emilia Currás Puente,<br>Universidad Autónoma de<br>Madrid, España           | Pedro Marijuán Fernández,<br>Universidad de Zaragoza, España                  | Juan Ros García,<br>Universidad de Murcia, España                            |
| Constança Espelt Busquets,<br>Universidad de Barcelona,<br>España            | Bonifacio Martín del Brío,<br>Universidad de Zaragoza, España                 | Francisco José Ruiz de Mendoza<br>Ibáñez,<br>Universidad de La Rioja, España |
| María Eulalia Fuentes Pujol,<br>Universidad Autónoma de<br>Barcelona, España | José Antonio Moreira González,<br>Universidad Carlos III de Madrid,<br>España | Félix Sagredo Fernández,<br>Universidad Complutense de Madrid,<br>España     |
| Fernando Galindo Ayuda,<br>Universidad de Zaragoza,<br>España                | Purificación Moscoso Castro,<br>Universidad de Alcalá, España                 | Elías Sanz Casado,<br>Universidad Carlos III de Madrid,<br>España            |
| Blanca Gil Urdiciáin,<br>Universidad Complutense de<br>Madrid, España        | Félix Moya Anegón,<br>Universidad de Granada, España                          | Carlos Serrano Cinca,<br>Universidad de Zaragoza, España                     |
| Alan Gilchrist, Cura Consortium,<br>Reino Unido                              | María del Carmen Negrete<br>Gutiérrez,<br>Universidad Autónoma de México      | <b>In memoriam:</b><br>Emilio Setién Quesada                                 |
| Vicente Pablo Guerrero Bote,<br>Univ. de Extremadura, España                 | José Luis Otañal,<br>Universidad Jaime I de Castellón,<br>España              | Maria da Graça de Melo Simões  |

### Revisores externos del número / External reviewers in this issue

Agradecemos la colaboración altruista y desinteresada de Manuel Blázquez Ochando, Mónica Izquierdo Alonso, Daniel Martínez Ávila, Sara Martínez Cardama, Javier Noguerras Iso, Mariângela Spotti Lopes Fujita, Walter Moreira, Luis Fernando Ramos Simó, Juan Miguel Sánchez Vigil n y Rodrigo de Sales.

#### Candidaturas al consejo científico

Se aceptan candidaturas al consejo científico de especialistas del área de Biblioteconomía y Documentación y de otras disciplinas relacionadas (Informática, Ciencias Sociales, Lingüística, Filosofía, Psicología, etc.) con experiencia profesional e investigadora demostrada. En el sistema público de investigación español, suele ser equivalente al doctorado y dos sexenios de investigación o méritos equivalentes.

#### Scientific council membership policy

Candidatures of researchers from LIS and other related disciplines (Computer Science, Social Sciences, Linguistics, Philosophy, Psychology, etc.) with demonstrated professional and research experience are welcomed. In the Spanish public research system, for example, this usually means having a doctorate and two scientific productivity sexennia or equivalent outputs.



---

# Tabla de contenidos en español

*Table of contents in Spanish*

---

*Tabla de contenidos en español* ..... 9

*Tabla de contenidos en inglés* ..... 11

## Artículos

*Organización automática del conocimiento:  
la geografía en la Wikipedia*

Carlos G. FIGUEROLA

Angel ZAZO RODRÍGUEZ

José Luis ALONSO BERROCAL ..... 13

*El "Tratamiento temático de la información"  
en la investigación brasileña sobre ciencia  
de la información: desarrollo y relaciones*

Luciana DE Souza GRACIOSO

Daniel MARTÍNEZ-ÁVILA

Maria da Graça DE Melo SIMÕES ..... 23

*Una base de datos de saber terminológico  
para las artes espaciales*

Claudio MOLINA SALINAS ..... 35

*Una clasificación de los tipos de objetos  
patrimoniales para la integración de  
colecciones de archivos digitales, bibliotecas  
y museos*

Carlos Henrique MARCONDES ..... 45

*Los libros en el limbo: análisis empírico de su  
situación en el ámbito hispano*

Manuel BLÁZQUEZ OCHANDO

Luis-Fernando RAMOS-SIMÓN ..... 53

*Ontogenia de la división 780 (música)  
de la Clasificación Decimal de Dewey:  
un análisis preliminar de la 20ª edición*

Fernanda Carolina PEGORARO NOVAES

Walter MOREIRA

Isabela SANTANA DE MORAES ..... 61

*Procedimiento de evaluación* ..... 73

*Instrucciones para la presentación de trabajos* ..... 75

*Índice de autores* ..... 78

*Índice de materias en español* ..... 78

*Índice de materias en inglés* ..... 78



---

# Tabla de contenidos en inglés

*Table of contents in English*

---

*Table of contents in Spanish* .....9  
*Table of contents in English* .....11

## Articles

*Automatic knowledge organization:  
Geography in Wikipedia*

Carlos G. FIGUEROLA  
Angel ZAZO RODRÍGUEZ  
José Luis ALONSO BERROCAL.....13

*“Subject Representation” in the Brazilian  
Information Science: development  
and relations*

Luciana DE Souza GRACIOSO  
Daniel MARTÍNEZ-ÁVILA  
Maria da Graça DE Melo SIMÕES .....23

*A terminological knowledge database  
for the fine arts*

Claudio MOLINA SALINAS.....35

*A classification of heritage object types  
to integrate the digital collections of archives,  
libraries and museums*

Carlos Henrique MARCONDES.....45

*Books in limbo: an empirical analysis  
of the situation of out-of-commerce books  
in the Spanish and Latin-American context*

Manuel BLÁZQUEZ OCHANDO  
Luis-Fernando RAMOS-SIMÓN.....53

*A preliminary analysis of the DDC 780 class  
(music) in the 20<sup>th</sup> edition*

Fernanda Carolina PEGORARO NOVAES  
Walter MOREIRA  
Isabela SANTANA DE MORAES.....61

*Evaluation process* .....73

*Instructions for authors* .....75

*Author index*.....78

*Subject index in Spanish*.....78

*Subject index in English*.....78



---

# Organización automática del conocimiento: la geografía en la Wikipedia

*Automatic knowledge organization: Geography in Wikipedia*

---

**Carlos G. FIGUEROLA, Angel ZAZO RODRÍGUEZ, José Luis ALONSO BERROCAL**

Instituto de Estudios en Ciencia y Tecnología, Universidad de Salamanca. c/ Espejo s/n, 37002 Salamanca, España.  
figue@usal.es. zazo@usal.es. berrocal@usal.es

## Resumen

Las tecnologías de la información propician un crecimiento sin precedentes de la información, lo cual plantea el problema de la organización de ésta. Al tratarse de información digital es posible abordar su organización mediante procedimientos automatizados. De otro lado, las Técnicas de Análisis de Redes son un poderoso instrumento que permite modelar diferentes fenómenos y aplicar después técnicas automáticas. En este trabajo se describe la aplicación de estas Técnicas de Análisis de Redes para modelar y procesar una masa importante de documentos, como la constituida por los artículos de la Wikipedia. La aplicación posterior de algoritmos de detección de comunidades permite agrupar los artículos en función de sus hiperenlaces y su afinidad temática. Este trabajo se centra, después de haber aplicado estas técnicas, en la relación geográfica de los artículos, en sus comunidades de red y las conexiones entre ellas.

**Palabras clave:** Organización automática del conocimiento. Wikipedia. Geografía. Análisis de redes.

## Abstract

The Information Technologies drive an unprecedented growth of information, which raises the problem of the organization of it. As it is digital information, it is possible to approach her organization through automated procedures. On the other hand, Network Analysis Techniques are a powerful tool that allows us to model different phenomena and then apply automatic techniques. In this paper we describe the application of these Network Analysis Techniques to model and process an important number of documents, such as the one constituted by Wikipedia articles. The subsequent application of community detection algorithms allows grouping the articles based on their hyperlinks and their thematic affinity. This work focuses, after having applied these techniques, on the geographical relationship of the articles, on their network communities and the connections between them.

**Keywords:** Automatic knowledge organization. Wikipedia. Geography. Social networks analysis techniques.

## 1. Introducción

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y la generalización de su uso han propiciado la generación y publicación a través de Internet de una cantidad ingente de información. Este hecho pone de relieve la necesidad de aplicar formas de organización de dicha información. Sin embargo, el uso de procedimientos manuales presenta importantes dificultades, siendo uno de ellos, aunque no el único, el de la mera incapacidad de procesar una cantidad tan grande de información.

De otro lado, una característica importante de toda esa información propiciada por el desarrollo de las Tecnologías de la Información es que es digital, tanto por su origen o producción como por su circulación y consumo. Esto facilita la aplicación de métodos automáticos; estos métodos automáticos son motivo de investigación desde diversos enfoques y en diversos estados de desarrollo. Algunas propuestas novedosas intentan

aplicar las Técnicas de Análisis de Redes y la detección de comunidades a esta tarea.

### 1.1. La Wikipedia

La Wikipedia es un fenómeno bien conocido; desde su nacimiento en 2001 (O'Sullivan, 2016) no ha dejado de crecer, y actualmente es utilizada diariamente por millones de usuarios; y, lo que es tanto o más interesante, millones de personas se han implicado de un modo u otro en su elaboración y puesta al día. Sus artículos, en más de 300 lenguas, alcanzan la cifra de 50 millones.

En efecto, la Wikipedia se publica en diferentes lenguas; normalmente, el origen de los autores/editores de la versión en una lengua específica coincide con los países autóctonos de esa lengua, con algunos matices. Por ejemplo, la Wikipedia en español, según datos obtenidos en 2015, tenía aproximadamente 1,1 millones de artículos y casi 6 millones de editores; de ellos, una parte importante de España, pero también de Ar-

gentina, México, Chile, Colombia, etc. (Zazo Rodríguez et al., 2015) (Figura 1). La Wikipedia en portugués, por su parte, tenía en esa misma fecha alrededor de 800.000 artículos y 2.735.806 editores, prácticamente todos de Brasil y Portugal.

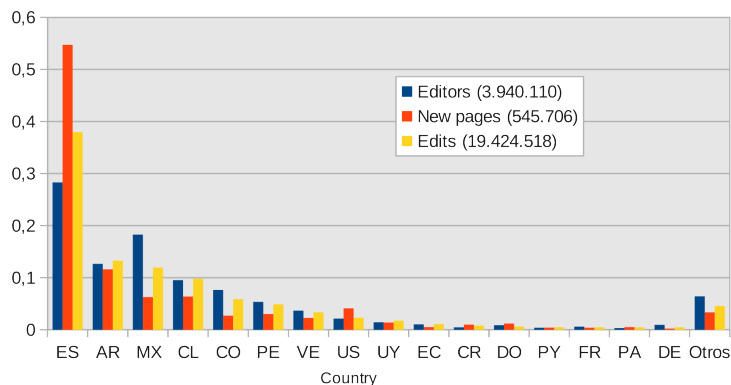


Figura 1. Procedencia de los editores de Wikipedia en español (2015) (Zazo Rodríguez et al., 2015)

Sin embargo, la Wikipedia en inglés parece ser un caso especial. Con sus más de 5 millones de artículos en 2018, una buena parte de sus editores son de países anglófonos (Zazchte, 2019). Pero también una parte considerable de ellos son de otros países no anglófonos de manera que constituye una suerte de Wikipedia internacional (Figura 2).

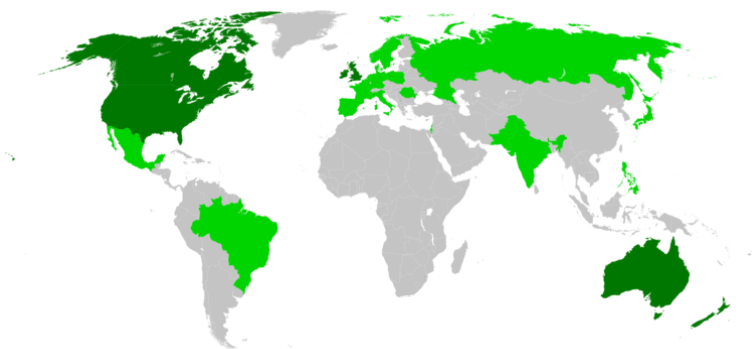


Figura 2. Procedencia geográfica de editores de la Wikipedia en inglés (las zonas más oscuras representan mayor número de editores) (Fuente: Wikipedia)

La calidad y fiabilidad de los contenidos de la Wikipedia ha sido en el pasado un asunto polémico. Muy discutida a causa del carácter anónimo de los editores de los artículos y de su carácter abierto, ha sido sometida a numerosos y abundantes escrutinios. Este asunto ha generado una cantidad importante de literatura científica (Okoli et al., 2014). El resultado de análisis tan exhaustivos resulta claramente favorable para la fiabilidad de los contenidos de la Wikipedia (Okoli et

al., 2012). Algunos de los elementos que ofrecían más dudas, como su carácter abierto y la posibilidad de que cualquiera, anónimamente, pudiese alterar o introducir contenidos no fiables, o incluso abiertamente vandálicos (Shachaf y Hara, 2010) ha resultado ser su mejor defensa. Es precisamente ese carácter abierto y masivo el que hace que cualquier posible error sea detectado y corregido con rapidez.

Sea como fuere, la Wikipedia es producida y utilizada de forma masivamente en buena parte del planeta y, de alguna manera, puede considerarse un buen exponente de los conocimientos, pero también de las creencias, concepciones e incluso prejuicios de la sociedad que la produce y consume.

De otro lado, es llamativo el hecho de que toda esta masa formidable de conocimiento carece prácticamente de estructura interna. Básicamente se trata de fragmentos heterogéneos de conocimiento (los artículos) conectados exclusivamente a través de links o hipervínculos. Es cierto que esos artículos se ajustan en mayor o menor medida a alguna de las numerosas plantillas puestas a disposición de los autores, pero se trata de una estructura poco explícita para el usuario de la información (Palmero Aprosio et al., 2013). Y es cierto también que existe una estructura de categorías de artículos, pero éstas funcionan más bien como una colección interminable de descriptores libres de utilidad dudosa (Chernov et al., 2006; Weale et al., 2006).

Por este motivo, la Wikipedia es un terreno que permite probar la eficacia de técnicas de organización automática del conocimiento y experimentar con ellas, constituyendo un buen banco de pruebas para probar la eficacia de esas técnicas automáticas.

## 1.2. Técnicas de Análisis de Redes

El Análisis de Redes Sociales se basa en la teoría matemática de Redes o Grafos; a mediados de los años 50 del pasado siglo, algunos sociólogos que aplicaban elementos de esta teoría para modelar las relaciones entre personas y grupos sociales (Scott, 2013) acuñaron el término de Análisis de Redes Sociales.

Brevemente, una red es un conjunto de nodos o vértices conectados por arcos o enlaces. Los nodos poseen un conjunto de características o atributos arbitrarios, definidos por quien aplica este artefacto. Los enlaces o arcos conectan dos nodos entre sí; los enlaces pueden ser dirigidos (parten de un nodo y apuntan a otro) o no dirigidos (conectan dos nodos en una relación bidireccio-

nal); algunas redes tienen también arcos reflexivos (parten y llegan al mismo nodo). Los arcos o enlaces también pueden tener atributos arbitrarios definidos por el usuario; uno de los más habituales es el peso: un valor numérico que intenta expresar la intensidad de la relación que representa ese arco. Se han desarrollado métodos y procedimientos para analizar la estructura interna de una red. De esta forma, una vez modelado un determinado fenómeno mediante una red, es posible aplicar estas técnicas de análisis para estudiar la estructura interna de ese fenómeno.

Uno de los elementos del análisis de redes es el conocido como detección de comunidades de nodos. Es habitual que en una red encontremos grupos de nodos fuertemente interconectados entre sí, al tiempo que sus conexiones con nodos ajenos a ese grupo son escasas y débiles. Estos grupos son lo que denominamos comunidades de red y tienen numerosas aplicaciones (Plantie et al., 2013).

## 2. Metodología

### 2.1. Wikipedia como red de documentos

Los artículos de Wikipedia contienen, como es sabido, hipervínculos a otros artículos; también a páginas externas o a secciones administrativas de la propia Wikipedia, aunque estos últimos casos no serán tenidos en cuenta en este trabajo. Si se representan los artículos como nodos de una red, resulta obvio que esos hipervínculos pueden verse como arcos dirigidos que conectan los nodos, lo cual permite representar Wikipedia como una red. Este enfoque no es nuevo y ha sido utilizado en numerosos trabajos; de hecho, permite aplicar diversos elementos del análisis de redes (Zlatic et al., 2006; Brandes et al., 2009).

Sin embargo, es difícil asignar pesos a este tipo de enlaces. Una alternativa, que es la adoptada en este trabajo, es calcular la similitud semántica entre dos artículos enlazados por uno de estos hipervínculos. Por similitud semántica entendemos, en este caso, la similitud entre vectores que representan cada documento, siguiendo el bien conocido modelo del espacio vectorial (Salton, 1983). Para el cálculo de la similitud se ha seguido un esquema  $tf \times idf$  clásico, aplicando la fórmula clásica del coseno. Así, el peso del arco que conecta dos documentos viene a ser, en este trabajo, la similitud entre los vectores de cada uno de los artículos (Dalton et al., 2012; Gavrilovitch et al. 2007). Una de las ventajas de este enfoque mixto (similitud vectorial aplicada a pares de artículos conectados) es que limita ese cálculo solamente a los documentos conectados, reduciendo el tiempo y capacidad de proceso necesarios.

Así pues, se construyó una red con los 5,5 millones de artículos de la Wikipedia en inglés, sus hipervínculos y las similitudes semánticas entre los artículos conectados. El número original de arcos enlaces es cercano a los 415 millones. Pero, tras diversas pruebas, se aplicó un umbral de 0,2 en la similitud entre artículos lo que redujo la cantidad de arcos a considerar en poco más de 145 millones de arcos; esto produce una red más fácil de procesar. Una representación gráfica de esa red puede verse en la Figura 3. En ella cada punto es un nodo o artículo, habiéndose omitido la representación gráfica de los arcos para mejorar la visualización; aunque, obviamente, los arcos y sus pesos se han tenido en cuenta en la colocación espacial de los nodos.

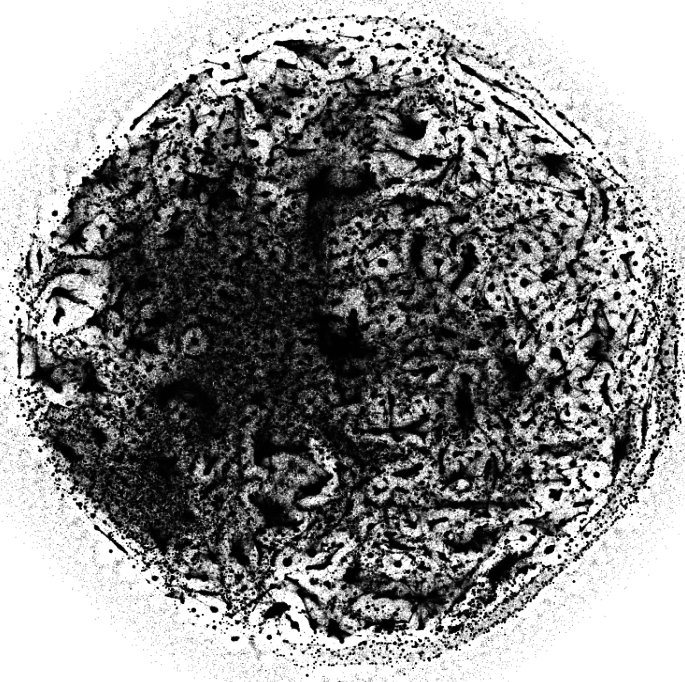


Figura 3. Red de artículos de Wikipedia

### 2.2. Comunidades de artículos en Wikipedia

En el caso de la Wikipedia, dado que la conexión entre nodos o artículos se basa en la existencia de hipervínculo y en una cierta similitud semántica, es posible establecer la hipótesis de que comunidades de artículos constituyen bloques temáticos de artículos afines en contenidos. De confirmarse esta hipótesis, la identificación de estos bloques o comunidades permitiría la organización temática de los artículos de una manera automatizada. Obviamente, esto tiene interés cuando se opera con grandes cantidades de documentos; por ejemplo, los 5,5 millones de artículos de la Wikipedia en inglés.

Sin embargo, en este mismo aspecto, el tamaño de la colección documental, reside uno de los principales problemas. Existen diversas técnicas de detección de comunidades de red; pero, en general, ésta es una operación que consume grandes cantidades de tiempo y recursos de ordenador. En el trabajo de Lancichinetti et al. (2009) pueden encontrarse varias de tales técnicas y una comparación entre ellas. De hecho, varias de ellas directamente no son utilizables con redes grandes (Lee et al., 2014).

Uno de los algoritmos más recientes, conocido como Infomap (Blondel et al., 2008; Rosvall et al., 2009; Edler et al., 2015), ha sido diseñado expresamente para trabajar con redes de gran tamaño. La literatura científica documenta numerosas aplicaciones prácticas y sus resultados (Bohlin et al., 2014).

### 3. Resultados

Tras aplicar Infomap, se ha obtenido un total de 1.225 comunidades de primer nivel; ésta parece, inicialmente, una cantidad demasiado grande de comunidades para ser analizada manualmente. Sin embargo, solamente 370 comunidades contienen más de 100 documentos; el resto son comunidades pequeñas, fragmentarias, buena parte de ellas con un solo artículo. Lo interesante es que esas 370 comunidades contienen el 99 % de todos los artículos de la Wikipedia. Hay que hacer notar que Infomap adscribe cada nodo a una única comunidad.

| Comunidad | Artículo        |
|-----------|-----------------|
| 86:1      | Beetle          |
| 86:1      | Longhorn_beetle |
| 86:1      | Polyphaga       |
| 86:1      | Cucujoidea      |
| 86:1      | Leaf_beetle     |
| 86:1      | Tenebrionoidea  |
| 86:1      | Cucujiformia    |
| 86:1      | Dermestidae     |
| 86:1      | Byrrhoidea      |
| 86:1      | Scarabaeoidea   |
| 86:1      | Bostrichoidea   |
| 86:1      | Elateroidea     |
| 86:1      | Chrysomeloidea  |

Tabla I. Comunidad de insectos

| Comunidad | Artículo                      |
|-----------|-------------------------------|
| 2:3       | Rely_Pas-de-Calais            |
| 2:3       | La_Couture,_Pas-de-Calais     |
| 2:3       | Campagne-lès-Guines           |
| 2:3       | Communes_of_the_Pas-de-Calais |
| 2:3       | Saint-Floris                  |
| 2:3       | Lignereuil                    |
| 2:3       | Nielles-lès-Calais            |
| 2:3       | Le_Wast                       |
| 2:3       | Louches                       |
| 2:3       | Flers,_Pas-de-Calais          |

Tabla II. Comunidad de lugares de Francia

| Com. | Artículo   |
|------|--|
| 21:1 | Solar_eclipse  |
| 21:1 | Solar_eclipse_of_March_7,_1970                         |
| 21:1 | List_of_solar_eclipses_visible_from_the_United_Kingdom |
| 21:1 | List_of_solar_eclipses_visible_from_the_Philippines    |
| 21:1 | Solar_eclipse_of_July_1,_2011                          |
| 21:1 | List_of_solar_eclipses_visible_from_Australia          |
| 21:1 | List_of_solar_eclipses_visible_from_Ukraine            |
| 21:1 | Solar_eclipse_of_December_24,_1992                     |
| 21:1 | Solar_eclipse_of_December_23,_1908                     |
| 21:1 | Solar_eclipse_of_January_25,_1982                      |

Tabla III. Comunidad de eclipses

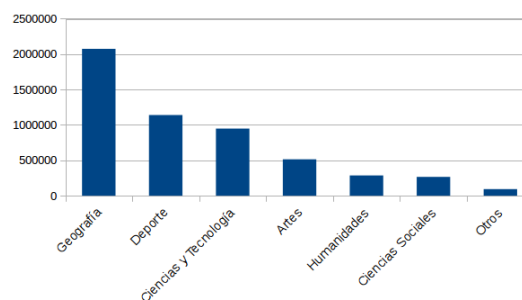


Figura 4. Artículos y adscripción a bloques temáticos

Las Tablas I, II y III presentan, a modo de ejemplo, fragmentos de varias comunidades, mostrando los títulos de los artículos que las componen. La coherencia temática es evidente; y es posible efectuar manualmente un etiquetado rápido en grandes bloques temáticos.



La Figura 4 presenta esos bloques temáticos y la cantidad de artículos en cada uno de ellos. El más numeroso, que se ha denominado como de artículos geográficos, merece una explicación. Este bloque está compuesto por los artículos típicamente enciclopédicos dedicados a países, regiones, ciudades, etc.; pero también a artículos dedicados a otros temas, como historia, arte, literatura. Lo interesante es que los artículos de esta temática tienen, en las comunidades obtenidas, un hilo conductor que los aglutina y que los hace

aparecer en la misma comunidad: el país. Así, es posible encontrar artículos puramente geográficos sobre lugares de Francia, por ejemplo; pero junto con ellos, en la misma comunidad o en comunidades muy próximas, aparecen artículos sobre pintores franceses, o sobre militares franceses, o sobre historia de Francia, etc.

La Figura 5 muestra la representación gráfica de la Wikipedia con los bloques temáticos en colores diferentes.

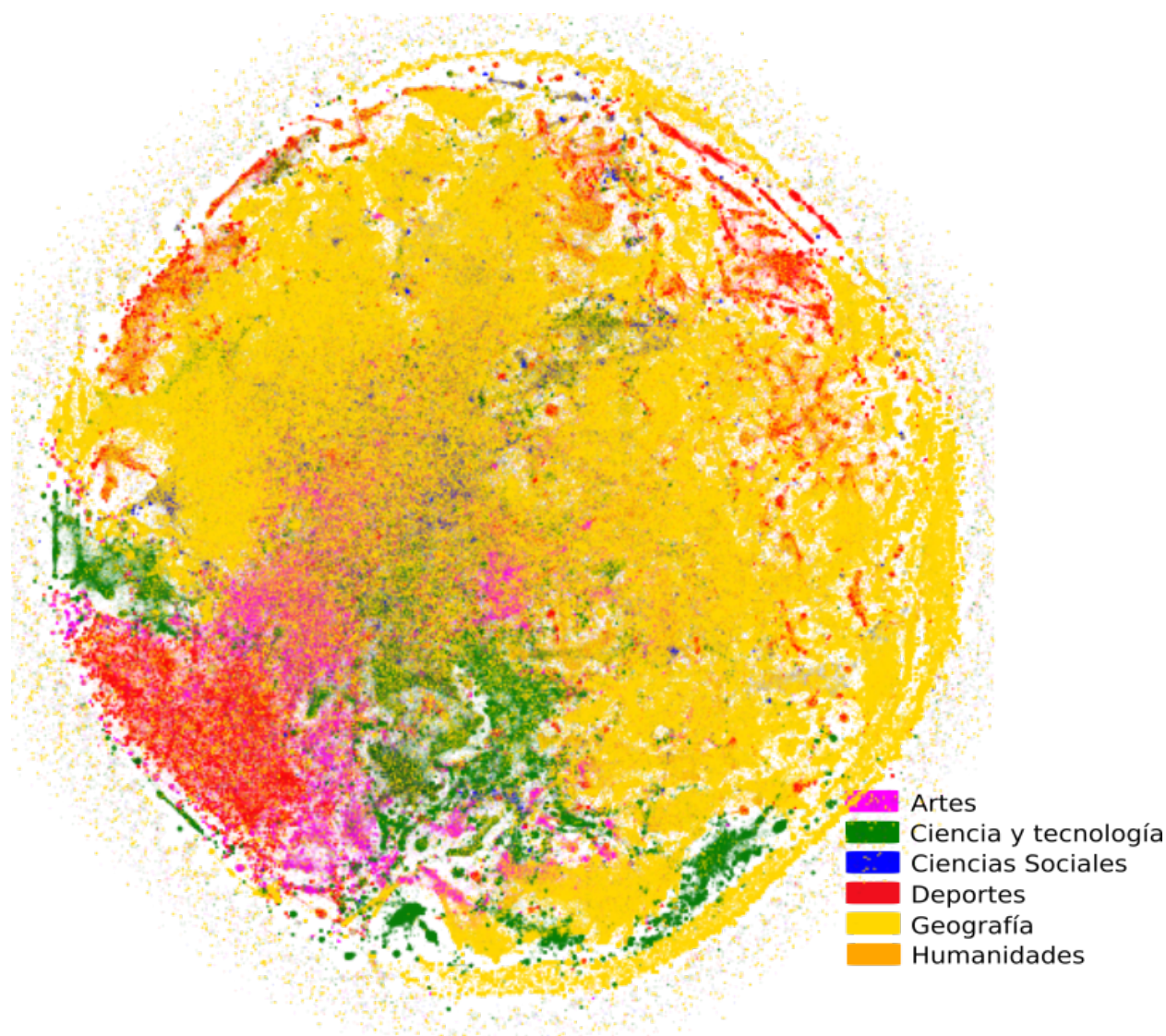


Figura 5. Artículos y bloques temáticos

Observando sólo este bloque de tipo geográfico, en sentido amplio, es posible considerarlo como una subred, constituida solamente por los nodos de este tipo y exclusivamente por los arcos o conexiones entre ellos. Si a esta subred se la somete al mismo proceso de detección de comunidades, se obtiene un total de 18 comunidades de

artículos geográficos, fácilmente etiquetables de manera manual.

El resultado, los bloques de artículos geográficos obtenidos puede apreciarse en la Figura 6; y, nuevamente, en la representación gráfica de la Wikipedia, con cada bloque marcado en un color. Aquí se pueden apreciar con facilidad esos grandes

bloques geopolíticos y su distribución espacial en la red. La distribución espacial es importante porque refleja no solamente el tamaño de cada bloque, sino también la relación de proximidad o le-

janía entre ellos. Proximidad o lejanía no se refieren aquí a la distancia física, sino a cómo los centenares de miles de editores de Wikipedia reflejan su visión de la distancia cultural, en sentido muy amplio, de los diferentes bloques geopolíticos.

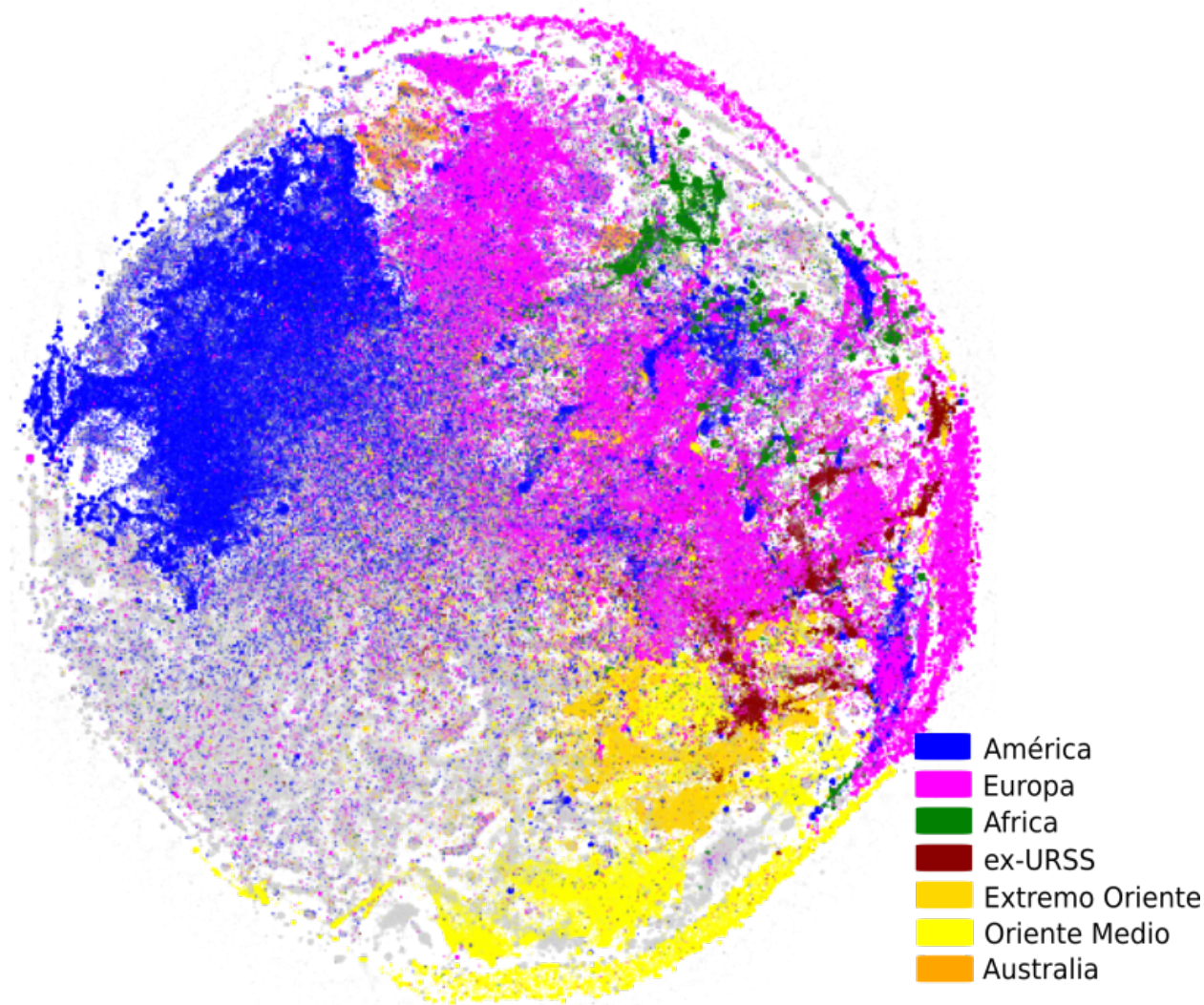


Figura 6. Artículos geográficos y adscripción a continentes

Como es esperable, los artículos más numerosos son los referidos a Europa y América. Los referidos a África, aparte de ser minoría, se encuentran próximos a sub-bloques europeos, pero también a algunos americanos claramente desgajados del núcleo central americano. Los artículos referentes a Medio y Extremo Oriente se muestran periféricos y, salvo excepciones, relativamente compactos entre sí. Australia parece mucho más relacionada con los bloques angloparlantes de América y Europa, físicamente mucho más distantes. Y las repúblicas de lo que en su

día fuera la URSS aparecen, algunas, vinculadas a Europa, pero otras más próximas a Oriente.

En cuanto a Europa, claramente muestra varios focos; uno de ellos, especialmente abundante y compacto, es el de los artículos referidos a zonas anglosajonas. Aparecen muy próximos a América del Norte y Australia. Otros bloques, como el de España, parece especialmente relacionado con países de Latinoamérica, como era de esperar. Sorprende, tal vez, la posición periférica de parte de los artículos acerca de Francia (Figura 7).



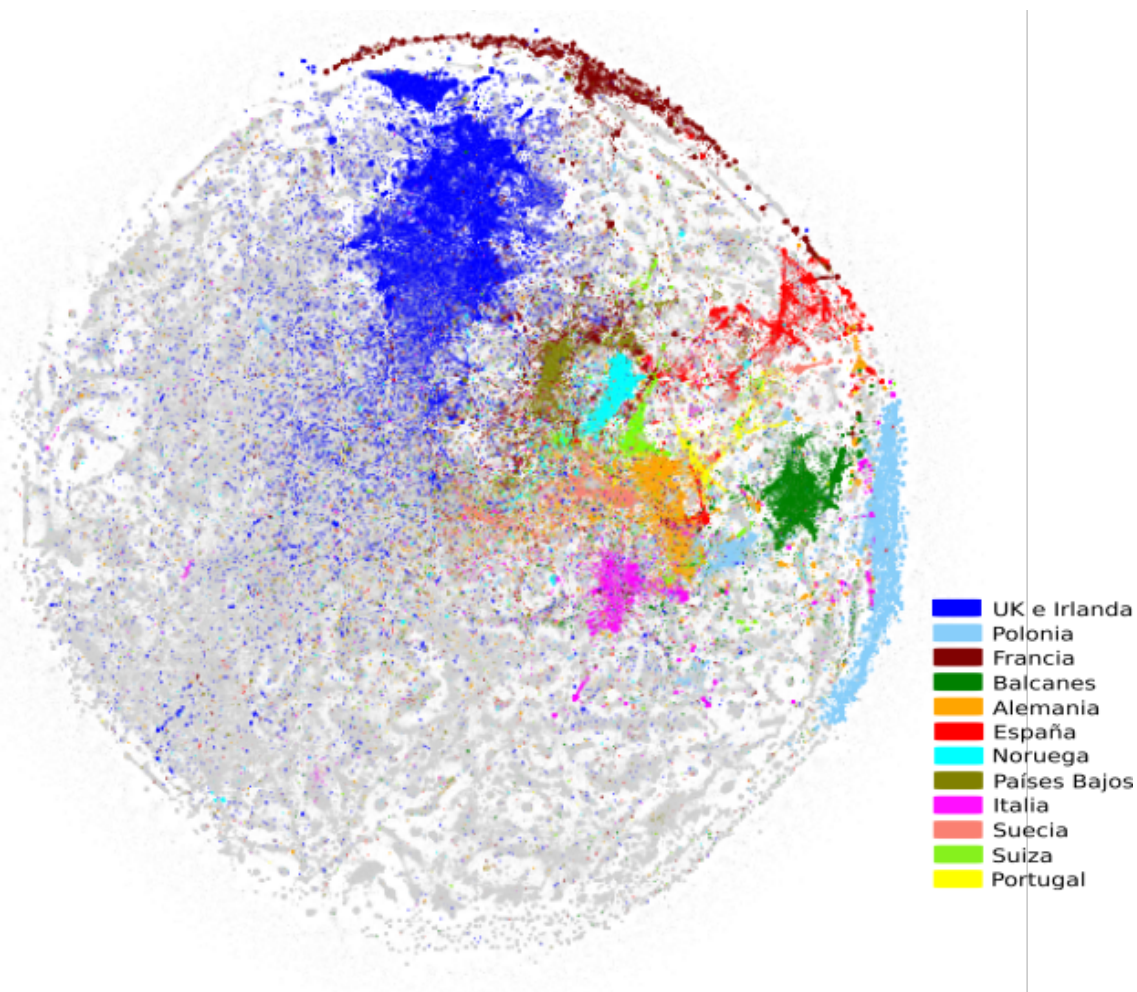


Figura 7. Artículos sobre Europa

La Figura 8, en la página siguiente, muestra los artículos americanos y sus diferentes países. El más abundante es Estados Unidos, y muy cerca Canadá; el resto aparecen muy lejanos. Dentro de esta lejanía, México, Argentina y Cuba están algo más próximas. Brasil por su parte, queda totalmente en la periferia, al igual que sucede con Perú y Bolivia.

#### 4. Conclusiones

Las técnicas de análisis de redes pueden aplicarse a colecciones documentales, complementando los hipervínculos entre documentos, insertados por los propios autores de los documentos, con la similitud semántica entre los documentos enlazados, calculándose ésta con cualquiera de los métodos utilizados habitualmente en la Recuperación de Información.

A modo de experimento, se ha utilizado la Wikipedia en inglés como colección documental; una

característica importante es su considerable tamaño, tanto en documentos (5,5 millones) como en hiperenlaces (145 millones). El objetivo era comprobar la capacidad de organización automática de una masa documental a través de las técnicas de análisis de redes, en función de sus contenidos.

La aplicación de algoritmos de detección de comunidades de red ha permitido detectar grandes bloques temáticos; una característica importante de estos algoritmos es la adecuación a redes de gran tamaño.

Pero la aplicación de forma recursiva de tales métodos de detección de comunidades a los bloques temáticos recorridos ha permitido obtener bloques más específicos y precisos. A través de la representación de la colección documental como una red de nodos y enlaces, además de organizar los documentos por bloques temáticos, se ha podido observar las relaciones de proximidad o lejanía entre tales bloques, añadiendo así más información a la estructura obtenida.

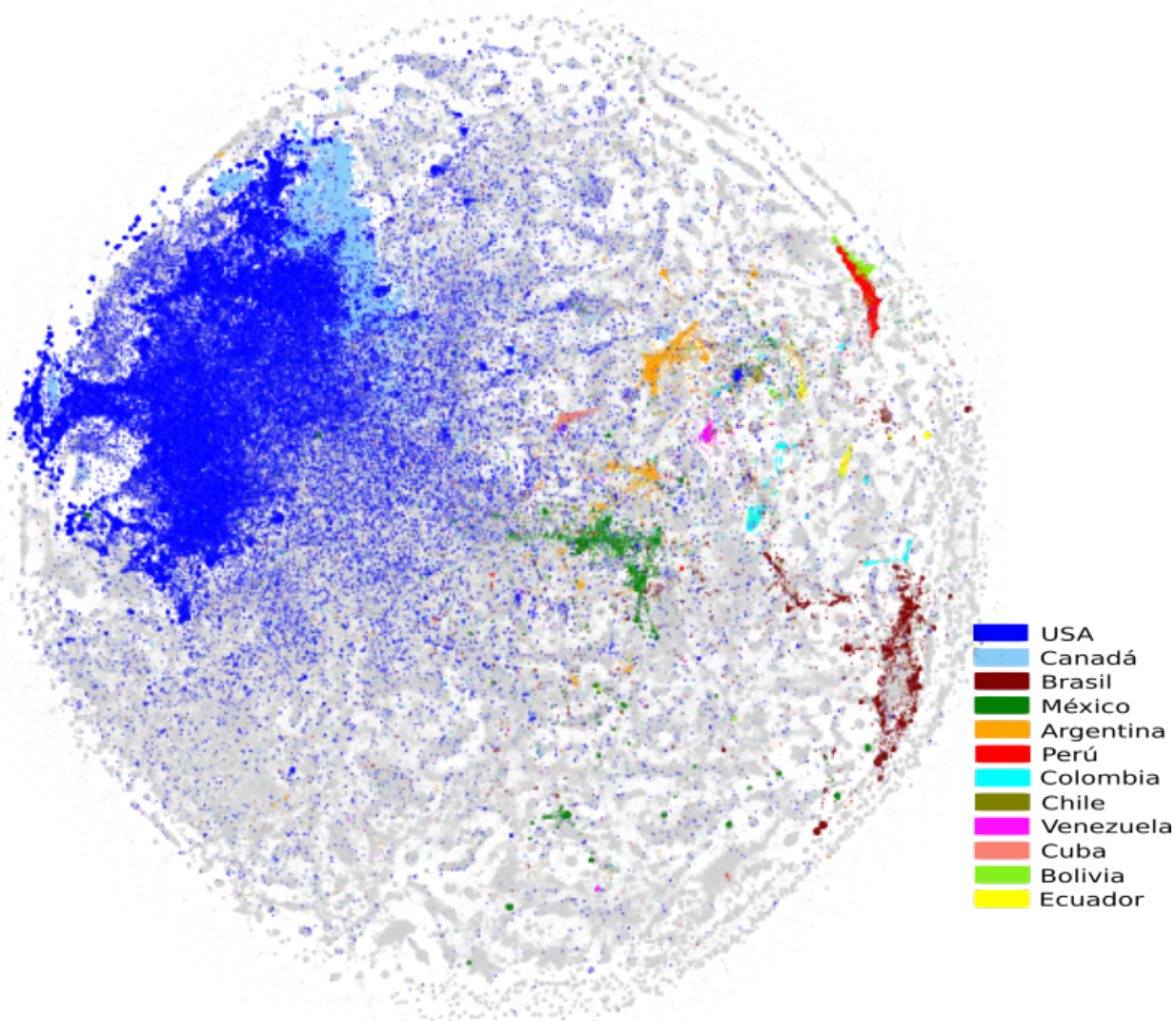


Figura 8. Artículos sobre América

## Agradecimientos

La investigación objeto de esta comunicación se está financiando con fondos de FEDER de la Unión Europea a través del Programa Nacional del Plan de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I+D+i) del Ministerio de Economía y Competitividad (CSO2013-49278-EXP) y del Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i (PGC2018-093755-B-I00).

## Referencias

- Chernov, S.; Iofciu, T.; Nejd, W.; Zhou, X. (2006). Extracting Semantics Relationships between Wikipedia Categories. // SemWiki'06 Buvda, Montenegro. DOI=10.1.1.73.5507
- Blondel, V. D.; Guillaume, J. L.; Lambiotte, R.; Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. // Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment. 10:2008. <http://arxiv.org/pdf/0803.0476.pdf> (23/03/2019).
- Bohlin, L.; Edler, D.; Lancichinetti, A.; Rosvall, M. (2014). Community detection and visualization of networks with the map equation framework. // Measuring Scholarly Impact. 3-34.
- Brandes, U.; Kenis, P.; Lemer, J.; van Raaij, D. (2009). Network Analysis of collaboration structure in Wikipedia. // Proceedings of the 18th international conference on World Wide Web. New York.731-740. Doi: 10.1145/15226709.1526808
- Dalton, J.; Dietz, L. (2012), Bi-directional Linkability From Wikipedia to Documents and Back Again: UMass at TREC 2012. // Text Retrieval Conference 2012. Knowledge Base Acceleration Track. [http://rec.nist.gov/pubs/trec21/papers/umass\\_CIRR.kba.final.pdf](http://rec.nist.gov/pubs/trec21/papers/umass_CIRR.kba.final.pdf) (23/03/2019).
- Edler, D.; Rosvall, M. (2015). The infomap software package.<http://www.mapequation.org/code.html> (23/03/2019).
- Gabrilovich, E.; Markovitch, S. (2007). Computing semantic relatedness using wikipedia-based explicit semantic analysis. // Proceedings of the 20th international joint conference on Artificial intelligence. Hyderabad, India: AAAI Press. 1606-1611.
- Lancichinetti, A.; Fortunato, S. (2009). Community detection algorithms: A comparative analysis.// Physical Review E. 80:5. <http://arxiv.org/pdf/0908.1062v2.pdf> (23/03/2019).

- Lee, C.; Cunningham, P. (2014). Community detection: Effective on large social networks. // *Journal of Complex Networks*. 2:1 19–37. <http://comnet.oxfordjournals.org/content/2/1/19.full.pdf+html> (23/03/2019).
- Okoli, C.; Mehdi, M.; Nielsen, F.Å.; Lanamäki, A. (2012). The People's Encyclopedia Under the Gaze of the Sages: A Systematic Review of Scholarly Research on Wikipedia. <https://ssrn.com/abstract=2021326>, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2021326> (23/03/2019).
- Okoli, C.; Mehdi, M.; Mesgari, M.; Nielsen, F. Å.; Lanamäki, A. (2014). Wikipedia in the eyes of its beholders: A systematic review of scholarly research on Wikipedia readers and readership. // *Journal of the Association for Information Science and Technology*. 65:12, 2381-2403.
- O'Sullivan, D. (2016). *Wikipedia: a new community of practice?*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315547183> (23/03/2019).
- Palmero Arosio, A.; Giuliano, C.; Lavelli, A. (2013) Automatic Mapping of Wikipedia Templates for Fast Deployment of Localised DBpedia Datasets. // *Proceedings of the 13th International Conference on Knowledge Management and Knowledge Technologies (i-Know '13)*. New York:ACM. DOI: <https://doi.org/10.1145/2494188.2494196> (23/03/2019).
- Plantié, M.; Crampes, M. (2013). Survey on social community detection. // *Social media retrieval*, 65–85. <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/80/42/34/PDF/Survey-on-Social-Community-Detection-V2.pdf> (23/03/2019)
- Rosvall, M.; Axelsson, D.; Bergstrom, C. (2009). The map equation. // *European Physical Journal Special Topics*. 178 13–23.
- Salton, G.; McGill, M.J. (1983). *Introduction to Modern Information Retrieval*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Scott, J. (2013). *Social network analysis*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc
- Shachaf, P.; Hara, N. (2010). Beyond vandalism: Wikipedia trolls. // *Journal of Information Science*. 36:3. 357-370.
- Weale, T. (2006). Utilizing Wikipedia categories for document classification. <ftp://ftp.cse.ohio-state.edu/pub/tech-report/2008/TR14.pdf> (23/03/2019).
- Zachte, Erik (2019). *Wikimedia Traffic Analysis Report – Page Edits per Wikipedia Language – Breakdown* <https://stats.wikimedia.org/wikimedia/squids/SquidReport/ViewsPerLanguageBreakdown.htm> (23/03/2019).
- Zazo, A. F.; Figuerola, C. G.; Alonso Berrocal, J. L. (2015). Edición de contenidos en un entorno colaborativo: el caso de la Wikipedia en español. // *Scire: representación y organización del conocimiento*, 21:2 57-67.
- Zlatic, V.; Bocicevic, M.; Tefancic, H.; Domazet, M. (2006). Wikipedias: collaborative web-based encyclopedias as complex networks. // *Physical Review E*, 77:1 doi 10.1103/PhysRevE.74.016115.

---

Enviado: 2019-04-27. Segunda versión: 2019-07-02.  
Aceptado: 2019-07-31.

---



---

# “Tratamento Temático da Informação” na pesquisa Brasileira em Ciência da informação: percursos e relações

*El “Tratamiento temático de la información” en la investigación brasileña sobre ciencia de la información: desarrollo y relaciones*

*“Subject Representation” in the Brazilian Information Science: development and relations*

---

**Luciana DE Souza GRACIOSO (1), Daniel MARTÍNEZ-ÁVILA (2), Maria da Graça DE Melo SIMÕES (3)**

(1) Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Brasil, luciana@ufscar.br. (2) Departamento de Biblioteconomía y Documentación, Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), España, dmartine@bib.uc3m.es. (3) Departamento de Filosofia, Comunicação e Informação, Universidade de Coimbra, Portugal, gsimoes@fl.uc.pt.

## Resumen

Esta investigación tiene como objetivo principal identificar, describir y analizar definiciones y relaciones del "tratamiento temático de la información" en el dominio de la Organización del Conocimiento en la Ciencia de la Información de Brasil. De un modo más indirecto busca trazar el recorrido generacional de la construcción histórica de su definición para el campo. Esta investigación no tiene como objetivo buscar o incluso construir una definición individualizadora para la expresión, ni tampoco proponer potenciales relaciones jerárquicas en el ámbito. Las especificidades de los objetivos se atuvieron a reconocer los recorridos, los progresos y los parecidos de familiares que componen la concepción del Tratamiento de la Información, y en especial el "Tratamiento Temático de la Información" (TTI), en las publicaciones científicas brasileñas. Para ello se realizó una revisión de la literatura y análisis de contenido de los trabajos publicados en las actas de ENANCIB (Encuentro Nacional de Investigación en Ciencia de la Información). Se concluye que las nomenclaturas y definiciones se presentan en la literatura de forma variada así como las relaciones y parentescos de significación. También se concluye que existe una prevalencia de la comprensión del TTI a partir de las concepciones de Guimarães (2008 y 2009).

**Palabras clave:** Tratamiento de la Información. Tratamiento Temático de la Información. Organización del Conocimiento. Ciencia de la Información en Brasil. Brasil.

## 1. Introdução

A linguagem confirma-se, cada vez mais, como recurso extremamente sofisticado e indispensável para a produção e circulação do conhecimento e conseqüentemente para a manutenção e desenvolvimento da vida em sociedade. Os recursos que permitem o registro e a circulação ampliada e virtualizada do conhecimento, produzido e registrado por meio desta linguagem, tornam-se cada vez mais integrados as ações e aos modos de vida. Assim, áreas que se dedicam a

## Abstract

This paper aims to identify, analyze and describe the definitions and relations of "subject representation" in the domain of Knowledge Organization in the Brazilian Information Science. It aimed to trace in a more indirect way the generative historical construction of its definition in the field. It was not the purpose of this paper to find or even to construct an individualizing definition of this expression, nor to propose potential hierarchical relations in this domain. The specificities of the objectives were devoted to recognize the developments, progress, and family resemblances that constitute the concept of Information Processing and Subject Representation in the Brazilian scientific literature. We conducted a literature review and content analysis of the papers published in the proceedings of ENANCIB (National Meetings of Research in Information Science). Based on this analysis we conclude that the nomenclature and definitions of this concept are presented in the literature in a varied way and the relations and family resemblances of signification follow the same variation. Notwithstanding, there is a prevalence of the understandings of the concept based on Guimarães (2008 and 2009).

**Keywords:** Information processing. Subject representation. Knowledge organization. Brazilian Information Science. Brazil.

mediar estes processos de produção e circulação de saberes, assumem a responsabilidade constante de produzirem, refletirem e avaliarem estratégias que potencializem a fruição da informação, na sociedade. No âmbito da Ciência da informação, estas reflexões e práticas são aferidas em um conjunto grande de disciplinas, dentre as quais destacamos as que se dedicam a Organização do Conhecimento e da Informação. Iluminar os conceitos, as teorias e as metodologias que compõe as ações destas disciplinas torna-se



essencial para que tal campo continue coeso as reais demandas sociais relacionadas aos direitos de acesso e uso dos saberes culturalmente e institucionalmente produzidos.

Nesta conjuntura, identificamos imprescindível verificar os percursos e as relações estabelecidas, no âmago da pesquisa latino-americana brasileira em Ciência da informação, na constituição e consolidação das ações de “tratamento temático da informação” entendendo que estas ações são decisivas enquanto recursos que viabilizam, otimizam e potencializam o acesso a informação e a produção de novos saberes na sociedade. O estudo da comunidade brasileira sobre Organização do Conhecimento se justifica por ela ser uma das comunidades internacionais que tem maior presença na International Society for Knowledge Organization (ISKO) (Smiraglia, 2014). Com anterioridades a criação do capítulo brasileiro de ISKO, as discussões sobre organização do conhecimento e tratamento temático da informação no Brasil apresentavam como principal canal nacional de discussão os congressos ENANCIB (Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da informação).

Assim, buscou-se identificar, descrever e analisar definições e relações ajuizadas ao “tratamento temático da informação”, no domínio da Organização do Conhecimento e da Informação, na Ciência da Informação Brasileira, analisando, de modo mais indireto o percurso histórico de constituição e consolidação destas práticas. Não foi objetivo desta pesquisa procurar ou mesmo construir uma definição individualizadora para esta expressão, nem propor potenciais relações hierárquicas neste domínio. Intentou-se apenas reconhecer as relações familiares que compõem a concepção do “tratamento temático da informação”, na literatura científica brasileira (a partir da análise dos trabalhos publicados no ENANCIB), por se defender que a construção destes panoramas pode sugerir outras leituras para que se desenvolva e aprimore a própria disciplina de forma que contribua com diálogos teóricos, e principalmente terminológicos, as discussões de outras comunidades discursivas internacionais sobre Organização do Conhecimento. Trata-se de uma pesquisa pontual e que almeja apenas agregar alguns elementos para a solidificação da área e da comunidade epistêmica global, assim como potenciais aprimoramentos sobre a oferta de produtos e serviços voltados a promover o acesso a informação para a sociedade.

## 2. Fundamentação Teórica

A Organização do Conhecimento compreende um complexo rol de atividades que se estende

desde a produção e socialização do conhecimento, por meio dos documentos criados para registrá-lo, conservá-lo e transmiti-lo, até o seu uso. A Organização do Conhecimento abrange os processos ligados à representação de conteúdo, os quais se valem de um conjunto de procedimentos, instrumentos e produtos, de modo a garantir a geração de novo conhecimento (Esteban-Navarro y García-Marco, 1995). Com base em Hjørland (2016), podemos afirmar que Organização do Conhecimento está principalmente institucionalizada por meio de professores e pesquisadores em universidades nacionais e internacionais, programas de ensino e pesquisa em instituições de pesquisa, departamentos de educação superior, revistas acadêmicas (como por exemplo a Scire), congressos nacionais e internacionais (como ENANCIB e Ibersid), e organizações nacionais e internacionais como a ISKO.

O Tratamento da Informação pode ser entendido, de modo geral, como um conjunto de ações, vinculadas a Organização do Conhecimento e da Informação, voltadas a análise, representação, descrição e síntese da informação, em ambientes sistêmicos. Mas esta definição não é unívoca e nem consensual no campo da Ciência da Informação. O termo “tratamento temático da informação” (al igual que o termo tratamento da informação) não tem um equivalente claro em inglês. Segundo explica Guimarães (2008, p. 78):

A referida denominação encontrou seu maior impulso notadamente a partir da década de 70, com destaque para a obra de Anthony Charles Foskett, *The subject approach to information*, originalmente publicada em 1969 e que, no Brasil, foi traduzida por A.A. Briquet de Lemos como “A abordagem temática da informação” (Fosket, 1973). Tal aspecto surtiu efetivos reflexos, inclusive, no ensino de Biblioteconomia brasileiro, quando se estabeleceram as denominações de sub-áreas representação temática e representação descritiva no Controle Bibliográfico dos Registros do Conhecimento (em substituição a denominações anteriores como Classificação e Catalogação), no âmbito do Currículo Mínimo de Biblioteconomia de 1982 (Brasil..., 1982).

De fato, Guimarães (2008) traduziu o termo por “Subject Approach to Information” no abstract, enquanto seu equivalente claro em espanhol “tratamiento temático de la información” foi traduzido ao inglês por Mario Barité (2000) como “subject representation” nas keywords. Contudo, expressões de difícil sentido em inglês como “thematic treatment of information” tem sido utilizadas até hoje por autores brasileiros em foros nacionais e internacionais, como no último congresso da ISKO internacional em Portugal. A expressão “thematic treatment of information” tem sido analisada por Smiraglia (2018) como co-ocorrência



de termos em títulos de trabalhos citados traduzidos na sua maioria do Brasil.

Uma vez estabelecido e aceito o termo Tratamento da Informação em português (e de forma equivalente em espanhol), diversos autores aceitaram uma definição do termo com base em Guimarães (2008), por exemplo (Fujita, 2013, p. 149):

O Tratamento Temático da Informação é parte das atividades e operações do tratamento da informação que envolve o conhecimento teórico e metodológico disponível quanto ao tratamento descritivo do suporte material da informação e ao tratamento temático de conteúdo da informação. Esta dicotomia que se apresenta no tratamento da informação é explicada, de um lado, pelo desenvolvimento teórico e metodológico distinto alcançado pelas duas áreas e de outro, pela diferença existente entre os aspectos da informação – o material e o conteúdo, que exigem tratamento diferenciado.

O tratamento temático do documento realiza uma descrição do conteúdo mediante representação condensada com vistas à sua acessibilidade temática e, nesse sentido, as operações de elaboração de resumos, classificação, catalogação de assuntos e indexação possuem graus de condensação nas representações documentais (verbais, não verbais ou codificadas), de modo que um resumo tem menor grau de condensação que palavras-chaves, cabeçalhos de assunto ou um número de classificação.

Neste comentário se revela a visão de que o “tratamento temático da informação” é considerado um subconjunto dicotômico de outro conceito maior chamado de Tratamento da Informação, sendo que o “tratamento temático da informação” aborda as questões temáticas de conteúdo e o outro subconjunto as questões descritivas do suporte material. Por outro lado, continuando na tradição em espanhol de Mario Barité, no trabalho de Comesaña e Díaz (2013, p.189) parece-se indicar que o “tratamento temático da informação” é sinônimo da Organização do Conhecimento:

Si entendemos la ORC [Organización y Representación del Conocimiento] como el “área de Tratamiento temático de la información que persigue la identificación, el procesamiento y la disponibilidad del contenido informacional de los documentos” (Guimaraes (1998) en Barité, 2001: 38), queda implícita que la función última de la ORC es permitir recuperar la información en sus dos dimensiones: el acceso y la apropiación del contenido.

Outra interpretação deste trecho seria que a Organização do Conhecimento é uma área ou domínio enquanto o “tratamento temático da informação” é simplesmente como um conjunto de processos dedicados à análise de conteúdo. A partir deste percurso brevemente apresentado,

se buscou destacar algumas das principais ocorrências, eventos e percursos gerativos de significação do “tratamento temático da informação”, e neste caminho confirmou-se a volatilidade desta expressão ao mesmo tempo em que também se confirmaram os esforços aferidos por pesquisadores para prove-la de clareza, completude e até objetividade. Procurando apurar esta constatação, é que se propôs acentuar análises sobre a produção científica brasileira sobre o assunto, especialmente aquela veiculada no ENANCIB, com o intuito de obter mais nitidez sobre a emergência, a fluidez e a consolidação do “tratamento temático da informação” enquanto objeto de pesquisa brasileira.

### 3. Metodologia

A ANCIB (Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação) pode ser classificada como a principal entidade representativa do desenvolvimento da pesquisa na Ciência da Informação brasileira e a sua principal atribuição, além de agenciar o engajamento dos Programas de Pós Graduação (PPGCIs) brasileiros, é o de promover o ENANCIB, sendo este o maior evento científico da área no Brasil. Este evento, que ocorre anualmente, estrutura-se em 11 grupos de trabalho (GTs), de modo que as pesquisas desenvolvidas no campo são distribuídas e apresentadas respeitando a ementa de cada um destes grupos. O GT sobre o qual dedicamos nossa investigação é o 2: “Organização e Representação do Conhecimento” cuja ementa proposta é (ANCIB, 2019):

Teorias, metodologias e práticas relacionadas à organização e preservação de documentos e da informação, enquanto conhecimento registrado e socializado, em ambiências informacionais tais como: arquivos, museus, bibliotecas e congêneres. Compreende, também, os estudos relacionados aos processos, produtos e instrumentos de representação do conhecimento (aqui incluindo o uso das tecnologias de informação) e as relações inter e transdisciplinares neles verificadas, além de aspectos relacionados às políticas de organização e preservação da memória institucional.

Visando aglutinar e disponibilizar os trabalhos já apresentados no ENANCIB e publicados em seus Anais, foi desenvolvido repositório digital que reúne e permite a localização e a recuperação de todos os trabalhos já publicados nos diferentes Anais do evento. Trata-se da Base ENANCIB. Este repositório foi criado pelo Grupo de Pesquisa “Informação, Discurso e Memória” (CNPQ), da Universidade Federal Fluminense, em parceria com a ANCIB. Sua interface de busca permite a construção de estratégias de busca utilizando operadores booleanos e possibilita indexação por metadados e texto completo.

É a partir deste repositório que foram buscados, localizados e recuperados os trabalhos apresentados no ENANCIB que versam sobre o tema “tratamento temático da informação” e “tratamento da informação” cujos resultados recuperados serão sistematizados e analisados a luz das problematizações apresentadas neste capítulo.

Os trabalhos apresentados no GT 2 já foram mapeados e analisados por Moraes e Campos (2015). Os autores, a partir da apresentação do mapa conceitual resultante das análises, identificam o “tratamento temático da informação” como recurso da “análise de assunto”, sendo esta uma metodologia da “classificação e indexação”. Também é indicada uma relação de trabalhos sobre “tratamento temático da informação” na categoria de “representação do conhecimento por linguagem e terminologia”. Estas informações foram diagramadas em figura 1, tal qual reproduzimos.

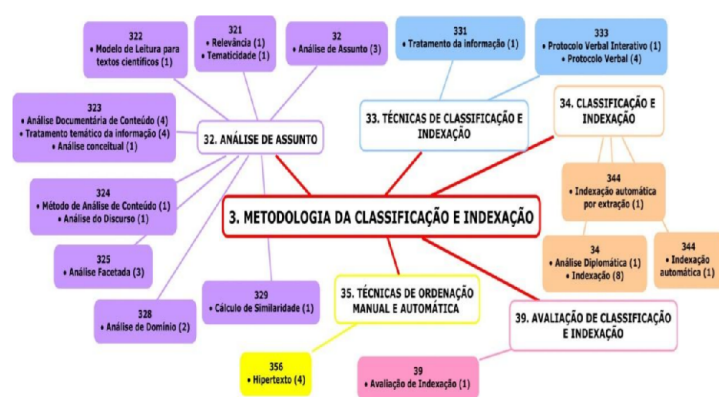


Figura 1. Mapeamento temático das comunicações orais do GT2 (Moraes e Campos, 2015)

Assim, entendemos que o lugar de lançamento e prospecção de tendências de pesquisas sobre as diferentes linhas que tecem a construção científica da Biblioteconomia e da Ciência da informação brasileira se apresenta, geralmente, neste fórum: ENANCIB. Para tanto então, seguimos com a discussão sobre como o “tratamento temático da informação” se manifesta nas pesquisas apresentadas neste evento, procurando estabelecer, em algum nível, relações entre conceitos, autores e abordagens.

Deste modo seguimos para a busca de artigos completos, que puderam ser identificados no repositório digital BENANCIB, utilizando-se da estratégia de busca: Título “tratamento temático da informação” OR Resumo “tratamento temático da informação” OR palavras-chave “tratamento temático da informação”. No total recuperamos 12 artigos (dos totais de 3.568 disponibilizados na base). Destes, selecionamos somente os trabalhos com apresentação de texto completo (oito

trabalhos), uma vez que entendemos ser necessário apresentar análises que reflitam trabalhos já concluídos e, em geral, no ENANCIB, os resumos são dedicados a trabalhos em andamento.

A partir das buscas realizadas neste Repositório, atualizadas em setembro de 2018, obtivemos o seguinte retorno (Tabela I).

| Estratégias de busca utilizadas  | Itens recuperados              |
|--|--------------------------------|
| “tratamento temático da informação” (Título OR Resumo OR Palavra-chave)                      | 12 (selecionados para análise) |
| “tratamento temático da informação” (Título OR Resumo OR Palavra-chave OR Texto Completo)    | 47                             |
| “tratamento da informação” (Título OR Resumo OR Palavra-chave)                               | 6                              |
| “representação temática da informação” (Título OR Resumo OR Palavra-chave)                   | 0                              |
| “representação temática da Informação” (Título OR Resumo OR Palavra-chave OR Texto completo) | 375                            |

Tabela I. Estratégias de busca e recuperação da informação no BENANCIB

Os dados apresentados na Tabela 1 tem o intuito descrever de modo mais global o universo de trabalhos publicados dos quais a amostra foi estabelecida. A demonstração quantitativa das pesquisas relacionadas à expressão “representação temática da informação” foi feita em caráter complementar neste momento, uma vez que se identificam ocorrências desta expressão em trabalhos que versam sobre o “tratamento temático da informação”. Este quadro demonstra o quanto podemos avançar, em pesquisas futuras, na complementação das análises sobre a definição do “tratamento temático da informação” nas publicações científicas, estabelecendo inclusive suas relações hierárquicas e de sinonímia com outras expressões. No entanto, no presente texto, o recorte está circunscrito, como já explicitado, na análise de trabalhos que objetivaram nomeadamente (a partir do título, palavras-chave e resumos) a presença da expressão “tratamento temático da informação”.

No bojo dos trabalhos identificados e que foram elencados como objetos de nossa análise, temos a seguinte configuração (Tabela 2).

| Instituição  | Ano  | Total de trab. GT2 | Total de trab. TTI no GT2 |
|--------------|------|--------------------|---------------------------|
| UFMG         | 2003 | 17                 | 1                         |
| UFPB         | 2009 | 29                 | 1                         |
| FIOCRUZ      | 2012 | 29                 | 1                         |
| UNB          | 2011 | 35                 | 1                         |
| UFSC         | 2013 | 41                 | 2                         |
| UFPB         | 2015 | 36                 | 1                         |
| UFBA         | 2016 | 41                 | 1                         |
| <i>Total</i> |      | <i>228</i>         | <i>8</i>                  |

Tabela II. Total de Trabalhos sobre TTI no ENANCIB

Assim, feita a contextualização geral sobre o quantitativo das buscas realizadas, no intuito de situar a amostra selecionada, seguimos com a discussão sobre o uso e a definição do “tratamento temático da informação” no âmbito das pesquisas apresentadas no ENANCIB.

Para esta análise, foram elencados eixos orientadores para observação mais direcionada aos textos, sendo eles: definição; relação com outras expressões de mesma natureza, relação de pertencimento a disciplinas.

Para alinhar estas discussões sobre as relações dos elementos identificados, se utilizou em alguns momentos a expressão de semelhança de família, oriunda da Filosofia da linguagem pragmática de Wittgenstein, que explicita a construção de significação de conceitos e expressões, no bojo das dinâmicas dos Jogos de linguagem, sendo as relações familiares, isto é, de semelhança de família, o fio que coordena e dá sustentação para a manifestação diversificada por consistência de diferentes nomenclaturas para fenômenos de natureza semelhantes, “os ‘jogos’ formam uma família” (Wittgenstein, 1989, p. 67). Esta matriz conceitual, que aqui se apresenta enquanto recurso metodológico se justifica na necessidade de destacarmos que não seria intuito deste trabalho ajuizar definições unívocas sobre o “tratamento temático da informação”, e sim, (apenas) mapear os movimentos gerativos de sua construção e usos na pesquisa brasileira. De acordo com Wittgenstein (1989, p. 76).

Se alguém estabelecesse um limite rígido, não poderia reconhecê-lo como sendo aquele que eu sempre desejara estabelecer ou havia estabelecido mentalmente. Pois eu não queria estabelecer nenhum. Poder-se-ia então dizer: seu conceito não é o mesmo que o meu, mas aparentado com ele. E o parentesco é o mesmo que o de duas figuras, das

quais uma consiste de manchas de cor fracamente delimitadas e outra de manchas de cor com forma e distribuição semelhantes, mas rigidamente delimitadas. A afinidade é tão inegável quanto a diferença.

#### 4. Apresentação e Discussão dos Resultados

Com a finalidade de dar destaque, nesta seção, a discussão sobre os usos do “tratamento temático da informação”, se faz a opção de utilizar a expressão completa entre aspas e todas as expressões que tiverem relação com esta área serão descritas também utilizando este recurso de destaque.

Visando respeitar os pioneiros no tratamento deste assunto no âmbito deste evento, iniciamos esta análise a partir do trabalho de Guimarães, Danuelo e Menezes (2003), intitulado “Ensino de tratamento temático da informação (T.T.I.) nos cursos de Biblioteconomia do Mercosul: uma análise de capacitação e produção científica docente com vistas ao delineamento de políticas integradas para área”, apresentado e publicado nos Anais do encontro ocorrido na UFMG (Minas Gerais, Brasil).

Após a apresentação da trajetória de constituição e consolidação da Biblioteconomia sul-americana, tanto no âmbito da graduação como da pós-graduação, nos anos de 1980, os autores se dedicam a analisar com mais ênfase as relações interdisciplinares que se constituem na configuração da “análise documentária” e da “organização do conhecimento”. De modo mais pontual a pesquisa objetivou (Guimarães et al., 2003):

[...] investigar a questão da coerência temática entre a capacitação, a prática Pedagógica (mormente em termos de conteúdos ministrados) e o conhecimento produzido (por meio da produção científica) pelos docentes, de modo a identificar as variáveis que levam a tal diversidade.

Para o Grupo de Escolas de Biblioteconomia do Mercosul, na ocasião da pesquisa, o Tratamento Temático e o Tratamento Descritivo da informação integram a área curricular “Organização e recuperação da informação”. Argentina, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai se dedicaram, desde 1996 a construir agendas conjuntas de discussão e aproximação curricular. Nesta década ainda, conforme descrito em Guimarães (1995), uma equipe interinstitucional brasileira desenvolve uma proposta temática voltada ao ensino da “representação temática”: Maria de Fátima Tálamo, Jayme Robredo, Nair Kobashi, Hagar Espanha Gomes e Maria Luiza de Almeida Campos. Tal proposta conceitual resultou nos seguintes encaminhamentos: foco nos processos - análise, síntese, condensação e representação; foco nos

aportes interdisciplinares fundamentais - Estatística, Tecnologia da Informação, Inteligência Artificial, Lógica, Ciências da Linguagem. Incorporam ainda as recomendações de Silva (1994 em relação aos aspectos teóricos da classificação e das políticas de indexação, dentre outros aspectos mais detalhados em relacionadas as linguagens documentárias.

Mas seria no *II Encuentro de Directores y I de Docentes de Bibliotecología del Mercosur* (Buenos Aires, nov. 1997) que a ementa oficial seria constituída assim por tais itens (Guimarães et al., 2003):

Organização do conhecimento e tratamento da informação. Tratamento descritivo de documentos. Tratamento temático: teoria da classificação; análise da informação; teoria da indexação. Práticas, tecnologias e produtos. Geração e organização de instrumentos de recuperação da informação.

Os aspectos que foram delimitados, a partir desta ementa, para o “tratamento temático da informação”, segundo Guimarães, Danuelo e Menezes (2003), foram:

Teoria da classificação e da indexação. Análise e representação de conteúdo (indexação e resumo). Planejamento, construção, desenvolvimento, uso e avaliação de linguagens documentais. Uso da linguagem natural. Controle de autoridades de assunto. Normalização e Planejamento e construção de sistemas de armazenamento e recuperação da informação.

Assim, a partir deste movimento construído pelos pesquisadores e professores da Biblioteconomia latino-americana em prol da harmonização dos assuntos que compõe a área de investigação, ensino e práticas do “tratamento temático da informação”, entende-se que também foi resultado deste movimento, um refinamento conceitual sobre os limites e alcances desta disciplina, sendo reconhecida ainda, que a mesma teria as questões teóricas da organização do conhecimento, como principal ponto de referência (Guimarães et al., 2003).

Após seis anos da primeira ocorrência direta da discussão do “tratamento temático da informação” nas publicações do ENANCIB, a pesquisa “O ‘assunto’ na ciência da informação: a questão do aboutness” desenvolvida por Guedes, Martinho e Moraes (2009) é apresentada. Neste trabalho, de antemão, é possível reconhecer a aproximação da expressão “tratamento temático da informação” a “representação temática” que por sua vez, segundo os autores, compreenderia na “expressão dos conceitos e assuntos contidos num documento”. Estas ações se confirmariam como desafiadoras para a área de “organização

da informação” sem que seja feito, conceitualmente, uma diferenciação em relação desta com a “organização do conhecimento”. O próprio desafio de se definir “assunto” para a área é ressaltado no trabalho e autores como Cutter, Kaiser, Ranganathan, Vickery, Metcalfe e Hjørland que são chamados para a discussão. Mas é Frohmann (1994), o autor eleito para sustentar o debate sobre as implicações da extração do assunto, compreendendo esta atividade como o núcleo da área de representação da informação.

A partir do trabalho de Albrechtsen (1993), segundo Guedes, Martinho e Moraes (2009), o termo “aboutness” (que é utilizado inclusive como parte do título do trabalho apresentado), passa a representar as discussões teóricas e conceituais sobre os limites e alcances dos Termos, Tema e Assunto, no campo de embate que busca delimitar os objetivos da representação temática. Neste trabalho, embora o “tratamento temático da informação” tenha sido elencado como palavra-chave, não houve uma apresentação descritiva sobre sua definição. O que foi possível identificar, como já dito, é a aproximação desta nomenclatura com a representação temática.

Santarem, em 2011, apresenta o trabalho resultante de sua Dissertação de Mestrado, defendida junto a UNESP de Marília, intitulado: “Caracterização dos pesquisadores em tratamento temático da informação: um estudo da produção científica por meio da análise de domínio”. Este trabalho, dispõe de características predominantemente descritivas e auxilia a área a compreender melhor quem são seus agentes epistêmicos sobre “tratamento temático da informação”. Ao todo 21 pesquisadores foram identificados sendo os mesmos oriundos dos seguintes PPGCIs: UFBA, UFPB, UFSC, USP, UNESP, UNB, UFMG, UEL, UFF, UFRJ/IBICT e UFPE. A autora toma como ponto de partida conceitual, a definição de “tratamento temático da informação” publicada por Guimarães (2009):

O TTI apresenta-se a partir de três vertentes teóricas: a catalogação de assunto de matriz norte-americana, a indexação de matriz inglesa e a análise documental de matriz francesa.

A autora também se apoia nos estudos de Guimarães em coautoria com Liberatore, publicado em 2004, para conduzir a sistematização das temáticas contempladas pelo “tratamento temático da informação”, que seriam observadas em sua pesquisa, a saber: “análise, condensação, representação, índice, resumo, classificações, lista de cabeçalhos de assunto, tesouros, terminologias, ontologias” (Santarem, 2011).

Um resultado salutar deste trabalho e que contribui para um refinamento da área, é o de que as

temáticas investigadas se identificam enquanto processos que fazem parte, da “organização da informação”. Outro aspecto curioso e também relevante que ajuda a compreender o comportamento da área na publicação sobre o assunto é o de que (Santarem, 2011):

Os temas “Análise” e “Representação” são mais pesquisados e divulgados no formato de publicação de livros, principalmente por serem entendidos como “processos”, são mais teóricos e, portanto, de menor obsolescência. No caso dos capítulos de livros, as pesquisas se realizam em temas correspondentes aos “processos”, “produtos” e “instrumentos”. Os artigos de periódicos que publicam temas relativos, em sua maioria, aos “instrumentos” foram os mais contemplados, em razão de serem mais dependentes do contexto e do avanço tecnológico.

Por fim, um destaque complementar se faz necessário, ao fato de que foram evidenciadas as aproximações epistemológicas dos autores brasileiros com os autores internacionais e ao mesmo tempo, estes autores nacionais já configuram o quadro internacional de referência para o tema.

Trabalhos de envergadura semelhante ao desenvolvido por Santarem são fundamentais para que haja concatenação no percurso de produção do conhecimento sobre o “tratamento temático da informação” e devem continuar sendo desenvolvidos para representar, de tempos em tempos, os comportamentos e as nuances terminológicas que possam vir a ser assumidas pela área.

Em 2012, é apresentado o trabalho por Dias e Cervantes (2012), denominado “A organização temática da informação em periódicos científicos eletrônicos: atribuição de palavras-chave na biblioteconomia e na ciência da informação”. O objetivo central do estudo foi o de:

[...] identificar as linguagens e instrumentos documentários adotados para a atribuição de palavras-chave para a organização temática da informação em periódicos científicos eletrônicos na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação”. A pesquisa traz uma nova expressão que pode ser vinculada inicialmente como sinônimo do “tratamento temático da informação”: “Organização Temática da Informação” (OTI).

Após árduo trabalho de investigação, descrição e análise de dados coletados, se identifica que (ibidem):

o número de periódicos eletrônicos que utilizam a linguagem livre para representar as palavras-chave foi mais elevado do que o número de periódicos eletrônicos que utilizam a linguagem controlada, em sua maioria atribuída pelo autor.

Este resultado merece destaque, mesmo não sendo o objeto propriamente deste artigo que se

está desenvolvendo, uma vez que revela o quanto os equipamentos de validação do próprio campo (os periódicos científicos) ainda demandam por políticas de “tratamento temático da informação”, para promoção de buscas e recuperações mais equitativas e intercambiáveis.

O texto de Dias e Cervantes (2012), eleva, como item de uma seção, a “Organização e representação da informação” e assume que tais discussões se acomodam na “organização da informação”. Para delimitar com mais precisão o lugar do “tratamento da informação” na pesquisa desenvolvida, os autores recuperam o exercício desta ordem que fora feito na publicação “Análise de assunto” de 2007, que indica os três aspectos relacionados a TI:

- Processos: descrição física e descrição temática, sendo este atinente ao conteúdo informacional dos documentos possibilitando o reconhecimento de seu tema ou assunto (classificação e indexação);
- Instrumentos: representações documentais que seriam responsáveis por apresentar a síntese temática dos documentos (fichas de catálogo, referências bibliográficas, resumos, termos de indexação);
- Produtos: “registros bibliográficos; registros catalográficos; resumos; metadados (registros bibliográficos ou catalográficos de documentos eletrônicos); pontos de acesso de catálogos; pontos de acesso de bibliografias, [índices] e o arranjo sistemático de coleções de documentos” (Dias e Naves, 2007).

Assim, o “tratamento da informação” seria entendido como uma categoria maior que englobaria o “tratamento descritivo” e o “tratamento temático”, na qual o “tratamento temático” segundo os autores “tem uma forte carga subjetiva; irá descrever e caracterizar o conteúdo (assunto) do documento”.

Evidencia-se então que para os autores o “tratamento temático” seria uma ação mais específica do “tratamento da informação”, sem englobar em suas práticas, as ações de “representação descritiva” ou de “tratamento descritivo da informação”. Mas como já indicamos neste texto, esta distinção entre o temático e o descritivo, nem sempre se faz presente nos trabalhos analisados.

Em 2013, Pinho, Nascimento e Marinho publicam o trabalho “A contribuição da organização do conhecimento para a memória da homoafetividade”, nos Anais do ENANCIB de Santa Catarina. Os autores apresentam como principal justificativa para a contextualização desta pesquisa

no âmbito dos estudos informacionais a “incipiência de estudos que coadunam a Organização do Conhecimento e a Memória da Homoafetividade”. Neste contexto, o estudo teve como objetivo mais específico; “identificar temáticas que emergem da documentação da Organização não governamental (ONG) “Grupo de Apoio a Livre Orientação Sexual do Cariri” (GALOSC) da região do Cariri cearense”.

Inicialmente, procurando situar as discussões em um campo pertencente aos estudos informacionais, pautam-se na definição de Esteban Navarro e García Marco (1995, p. 149, citado por Pinho et al., 2012) para conceituar a “organização do conhecimento”:

[...] estudo e desenvolvimento dos fundamentos e técnicas de planejamento, construção, gestão, uso e avaliação de sistemas de descrição, catalogação, ordenação, classificação, armazenamento, comunicação e recuperação dos documentos criados pelo homem para testemunhar [...] seus atos”.

Já o “tratamento temático da informação”, embora tenha sido indicado como palavra – chave, não chega a ser definido pontualmente, mas discussões que giram em torno do tema da representação do conhecimento e da informação, assim como dos instrumentos produzidos para fins desta organização, são aproximadas ao longo do trabalho.

Também em 2013, os mesmos autores, Pinho, Marinho e Nascimento, apresentam um trabalho sobre a “organização do conhecimento”, como uma proposta metodológica e aplicada. O trabalho “Organização do conhecimento nas letras das músicas de Luiz Gonzaga: uma análise temática do ciclo junino”, apresenta uma rica contribuição a área ao expandir as possibilidades de aplicação das estratégias de “tratamento temático da informação” para ampliação das condições de recuperação da informação de patrimônios culturais materiais e imateriais. E ainda, respaldam-se em referenciais substanciais da “organização do conhecimento” para esta aplicação:

No âmbito da Organização do Conhecimento, é possível estabelecer relações de significação referentes ao domínio do ciclo junino, que se constitui a partir de elementos representativos e simbólicos por meio das técnicas de Análise de domínio (Tennis, 2012) e Análise documentária (Kobashi, 1996) e Tratamento temático da informação (Guimarães, 2008).

Assim, embora não tenha sido explicitada descriptivamente a definição de “tratamento temático da informação”, os autores se apoiam na definição de Guimarães (2008) sendo que esta compreensão sobre a “tratamento temático da informação” é que irá permitir aos autores, balizarem que:

é possível verificar uma consonância com o pensamento de Dalhberg (1974), quando afirma que a OC precisa se preocupar com a estruturação e sistematização dos conceitos, complementada pela atribuição de valor dos elementos de acordo com o conteúdo de qualquer tipo de documento, a exemplo das letras de músicas, bem como é possível pensar na concepção de uma linguagem documentária, que emerge a partir da Análise Documentária, uma das linhas teóricas de tratamento temático da informação.

Pesquisas desta ordem, e com tais perspectivas aplicadas, segundo os autores, podem servir para a elaboração de elementos terminográficos e terminológicos voltados à construção e complementação de “linguagens documentárias” no âmbito da “organização do conhecimento”.

Também desenvolvida em um ambiente informacional circunscrito (o Museu), Albuquerque irá apresentar em 2015 em João Pessoa, o trabalho “Tratamento temático da informação e a documentação museológica: aspectos e reflexões referentes à classificação”. Nesta pesquisa irá admitir que:

O Tratamento Temático da Informação se caracteriza por englobar os processos referentes à análise e à representação temática de documentos, elaboração de linguagens, normas, padrões referentes à recuperação da informação e elaboração de registros onde as informações possam ficar armazenadas e, conseqüentemente, recuperadas.

Assim, evidencia-se uma estruturação na relação destas práticas na qual o “tratamento temático da informação”, englobaria outras ações (de representação temática de documentos, em especial).

O foco do trabalho desenvolvido está na Documentação Museológica, especificamente nas práticas de sua classificação enquanto atividade de “tratamento temático da informação”. A autora também recorre às definições de Dias e Naves (2007, p. 17) para definir o “tratamento temático da informação”, e assim, como já citado, recuperam o trecho do trabalho que pontua que o “tratamento temático da informação”:

[...] compreende as disciplinas de classificação, catalogação, indexação, bem como especialidades delas derivadas, ou terminologias novas nelas aplicadas, tais como metadados e ontologias, entre outras.

A “classificação”, por sua vez, será tomada por Albuquerque a partir da leitura de Sousa e Fujita (2013) no momento que eu as autoras indicariam o processo de classificação enquanto aquele que se refere a “organização da informação” e “organização do conhecimento” e estaria inserida no

conceito de “tratamento temático da informação”. Para Albuquerque no seu contexto específico de pesquisa, o Museu, a “classificação” comporia o “tratamento documental” das peças museológicas, juntamente com a “catalogação”, “aquisição” e “pesquisa”.

Em 2016, na edição ocorrida em Salvador, na Bahia, Tartarotti e Fujita assumem, no bojo do trabalho apresentado que se intitula como “A metodologia quantitativa da avaliação da indexação: um estudo comparativo da representação temática em catálogos coletivos online e em bases de dados de bibliotecas universitárias”, que:

Na área de Organização e Representação do Conhecimento da Ciência da Informação, o Tratamento Temático da Informação desempenha um papel fundamental no que tange à produção, tratamento e recuperação da informação na sociedade, como elo complementar entre a produção e o uso de informações.

As autoras assumem proeminentemente a vinculação do TTI com a área de OC. A pesquisa, teve como objetivo específico, “investigar a atuação bibliotecária em sistemas de recuperação de bibliotecas universitárias, por meio da indexação em base de dados e da catalogação de assunto em catálogo coletivo online, utilizando-se a metodologia da Avaliação da Indexação na modalidade Avaliação Intrínseca Quantitativa ou Intra-bibliotecário”. As autoras, talvez pelo contexto específico em que se insere a pesquisa desenvolvida, junto as Bibliotecas Universitárias, ocupam-se inicialmente em diferenciar a “catalogação de assunto”, prática comum nestas tipologias de Bibliotecas, da “indexação”. A “catalogação de assunto” seria “responsável pela análise de assunto de itens informacionais, bem como o fornecimento de notações de classificação e cabeçalhos de assunto que representem o assunto dos itens – voltada para os catálogos coletivos online”. Já a “indexação” resultaria em produtos diferenciados e seria:

[...] um processo formado por subprocessos/etapas que tem como objetivo identificar o conteúdo de um documento, por meio de uma metalinguagem construída – a linguagem documental - com o intuito de promover a efetiva recuperação da informação – voltada para as bases de dados de áreas científicas especializadas.

A compreensão de “tratamento temático da informação” assumida não recorre aos já citados trabalhos de Guimarães e Barité e sim, assumem a vertente Norte Americana ao se apoiarem nas bases conceituais de David Clark Blair (PHD University Of California, Berkeley). Neste entendimento, embora não seja explicitada uma descri-

ção pontual sobre esta ação (TTI) são apresentados alguns detalhamentos que envolvem esta operação (Blair, 1986, p. 229):

No âmbito do Tratamento Temático da Informação da Organização e Representação do Conhecimento, “o processo de criação de representações do documento é chamado de indexação e o termos reais e frases usados para representar um documento são chamados de descritores”, sendo que “estes descritores podem descrever o contexto de um documento (ex. autor, título, data, etc.) ou seus assuntos”.

Embora não explicitada, pode-se reconhecer a relação quase que sinônima adotada na pesquisa, entre as expressões “tratamento temático da informação” e a “representação da informação”, quando as autoras, ao indicarem que investigariam, de forma comparativa, “a atuação bibliotecária no tratamento temático da informação em sistemas de recuperação de bibliotecas universitárias”, sendo que esta análise se deu sobre as ações de “catalogação de assunto” e de “indexação” desenvolvidas pelos bibliotecários investigados.

## 5. Conclusões

A proposta desenvolvida neste trabalho, a partir dos recortes estabelecidos, teve como intuito geral verificar os percursos e relações do “tratamento temático da informação” na pesquisa Brasileira em Ciência da informação e mais especificamente nos trabalhos apresentados nos eventos ENANCIB. A justificativa para este recorte se deve, especialmente, a participação ativa, constante e crescente desta comunidade, nos eventos internacionais dedicados a Organização do Conhecimento, em especial a ISKO. A consolidação do capítulo ISKO Brasil, que teve sua primeira edição em 2011, representa esta consolidação e reconhecimento da comunidade científica sobre a relevância da produção brasileira sobre esta disciplina. Portanto torna-se justo averiguar, no âmbito do ENANCIB enquanto evento nacional que promove a convergência, a canalização e o fortalecimento da produção científica brasileira em Ciência da informação, especialmente no âmbito da Organização e Representação do conhecimento, como o “tratamento temático da informação”, objeto de interesse deste artigo, tem sido construído e consolidado. A análise deste assunto, especificamente neste foro, revela a gênese de sua discussão científica no Brasil e pode ser um sinalizador sobre os percursos de amadurecimento deste tema no âmbito da ISKO, por exemplo.

Assim, em caráter conclusivo, recuperamos Hjørland (2016) e sua confirmação de que a Organização do Conhecimento já está institucionalizada



e acrescentamos que na perspectiva brasileira, o “tratamento temático da informação” entendido como um conjunto de ações vinculadas a Organização do Conhecimento também está, uma vez que o tema confirma-se como objeto de problematização e produção científica apresentada no ENANCIB, sob diferentes enfoques (teóricos, conceituais, metodológicos, aplicados).

Ao recuperarmos a citação de Guimarães (2008) sobre a publicação pioneira de Anthony Charles Foskett, da obra *The subject approach to information*, (1969), traduzida por A.A. Briquet de Lemos como “A abordagem temática da informação” (Foskett, 1973), recuperamos também a origem das discussões que passariam a ser feitas, no Brasil, distinguindo a representação temática da representação descritiva, principalmente no contexto do ensino de biblioteconomia. Essa distinção ainda se faz presente na literatura científica brasileira, somada a outras leituras e posturas sobre esta relação. No âmbito dos trabalhos apresentados no ENANCIB, podemos identificar em alguma perspectiva a perpetuação desta distinção, de modo ainda mais radical, na medida que localizamos pesquisas sobre estes temas sendo apresentados em Grupos de Trabalhos distintos (GT2-Organização e Representação do Conhecimento e GT8 Informação e Tecnologia respectivamente). Uma análise mais apurada sobre esse distanciamento precisaria ser feita antes de se afirmar qualquer segmentação categórica sobre a produção científica sobre os assuntos, mas, como análise preliminar, e considerando a totalidade das definições que foram identificadas e analisadas ao longo deste trabalho, podemos cogitar que a promoção da aproximação da produção científica que diz respeito aos aspectos “descritivos” e “temáticos”, poderia promover uma fertilização conceitual e metodológica importante para o aprimoramento e qualificação das ações de recuperação da informação.

No que diz respeito a tradição em espanhol de Mario Barité, discutida no trabalho de Comesaña e Díaz (2013, p.189) que sugeriria o “tratamento temático da informação” enquanto sinônimo da Organização do Conhecimento, podemos indicar que na narrativa brasileira sobre o tema, esta relação de equivalência não se apresenta com veemência. Já o entendimento de que a Organização do Conhecimento se apresenta enquanto um domínio e o “tratamento temático da informação” enquanto um conjunto de processos dedicados à análise de conteúdo, seria mais consensual na literatura brasileira. Esse potencial consenso pode ser interessante para a sistematização da agenda de pesquisa nacional sobre a Organização do Conhecimento, que se materializa de

modo mais pontual com a inauguração do capítulo ISKO Brasil, e que pode prever, em algum nível de organização interna na apresentação de trabalhos, eixos específicos para o “tratamento temático da informação”, por exemplo.

No que diz respeito às definições sobre este tema, de fato não foi possível identificar, na bibliografia brasileira analisada, a explicitação unívoca sobre o que se definiria enquanto “tratamento temático da informação”, mas houve sim a preeminência de citações as definições sugeridas por Guimarães (2008, 2009), replicadas ao longo do trabalho, e que sugerem de modo não explícito, que há uma influência majoritária, mesmo que indireta, entre os pesquisadores brasileiros, da visão deste influente autor. Este mérito ao autor também se faz valer pois é ele quem inaugura a discussão sobre o assunto, em 2003, no ENANCIB. Assim, mesmo não havendo consenso sobre a definição, é possível propor que os trabalhos que se dedicam a pesquisar o “tratamento temático da informação” em um contexto brasileiro, devem, em alguma medida, se referir, independente da perspectiva assumida, aos trabalhos produzidos por este autor. É ele quem apresenta as primeiras tentativas de definição do “tratamento temático da informação” no fórum investigado (ENANCIB). A partir de Santarém, confirma-se também que a produção brasileira sobre este assunto já confere credibilidade e relevância no exterior, em parte por conta das publicações do mesmo em fontes internacionais.

No que diz respeito as relações de semelhanças de família conceituais vislumbradas, foram constatados diferentes arranjos que sugerem: relação de equivalência entre “tratamento temático da informação” e “representação temática”; o “tratamento temático da informação” como pertencente a “organização da informação”; o “tratamento temático” enquanto parte do “tratamento da informação”; o “tratamento temático da informação” na “representação temática” e o “tratamento temático da informação” como parte da “organização do conhecimento”. Considerando que existem atualmente no Brasil, dois espaços institucionalizados de produção científica que comportam estes assuntos (GT 2 ENANCIB e ISKO Brasil), o que poderia se aventar, passados quase 40 anos da publicação da tradução da obra de Foskett no Brasil, é que se promovesse um debate mais exclusivo sobre esta disciplina, avaliando inclusive, as potencializadas de expansão da ideia de “tratamento temático da informação”. Esta discussão poderia legitimar ainda mais e de modo mais englobador, as pesquisas e avanços sobre o assunto no Brasil.

Enfim, reconhecemos os limites que circundam trabalhos desta envergadura, uma vez que há,



ainda, toda uma literatura nacional (artigos de revistas científicas, teses e dissertações) e internacional que merecem ser investigadas para solidificar as indicações que fizemos. Almejamos apenas, que a leitura que fizemos possa ser somada a rede de produção de saberes da Organização do Conhecimento e da Informação, acreditando e defendo esta disciplina como recurso indispensável na promoção de uma sociedade cada vez mais democrática e inclusiva no plano informacional.

## Referências

- Albrechtsen, Hanne. (1993). Subject analysis and indexing: from automated indexing to domain analysis. // *The Indexer*. 18:4 (1993) 219-22.
- Albuquerque, Ana Cristina de (2015). Tratamento temático da informação e a documentação museológica: aspectos e reflexões referentes à classificação. // *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 16, 2015, João Pessoa. João Pessoa: UFPB, 2015.
- ANCIB (2019). Grupos de Trabalho (GTs). <http://www.enancib2019.ufsc.br/gts/>
- Barité, Mario. (2000). Los conceptos y su representación: una perspectiva terminológica para el tratamiento temático de la información. // *Scire*. 6:1 (2000) 31-53.
- Barité, Mario. (2001). Organización del conocimiento: un nuevo marco teórico-conceptual en Bibliotecología y Documentación. // Carrara, K (ed.) *Educacao, universidad e pesquisa*. Marília: UNESP. 35-60.
- Blair, David C. (1986). Indeterminacy in the subject access to documents. *Information*. // *Processing & Management*. 22:2 (1986) 229-241.
- Comesaña, Diana; Díaz, Alicia. (2013). Análisis de Dominio Como Abordaje Teórico en la Construcción de Ontologías. Estudio de Caso, Desarrollo de Ontologías Para la IDE-Uruguay. // Guimarães, José Augusto Chaves; Dodebei, Vera (eds.). *Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século*. Marília: ISKO-Brasil: FUNDEPE, pp.189-194.
- Dias, Eduardo Wense; Naves, Madalena Martins Lopes (2007). *Análise de assunto*. Brasília: Thesaurus, 2007.
- Dias, Geneviane Duarte; Cervantes, Brígida Maria Nogueira. (2012). A organização temática da informação em periódicos científicos eletrônicos: atribuição de palavras-chave na biblioteconomia e na ciência da informação. // *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 13, 2012, Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012.
- Esteban-Navarro, M. A.; García-Marco, F. J. (1995) Las primeras jornadas sobre organización del conocimiento: organización del conocimiento e información científica. // *Scire*. 1:1 (1995) 149-157.
- Foskett, A.C. (1973). *A abordagem temática da informação*. Tradução de Antônio Agenor Briquet de Lemos. São Paulo: Polígono; Brasília: Ed.UnB.
- Frohmann, Bernd. (1994). The social construction of knowledge organization: the case of Melvil Dewey. // *Advances in Knowledge Organization*. 4 (1994) 109-117.
- Fujita, Mariângela Spotti Lopes. (2013). A importância teórica e prática da indexação na fundamentação científica da organização e representação do conhecimento. // Guimarães, José Augusto Chaves; Dodebei, Vera (eds.). *Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século*. Marília: ISKO-Brasil: FUNDEPE. 147-159.
- Hjørland, Birger. (2016). Knowledge Organization (KO). // *Knowledge Organization*. 43:6 (2016) 475-484.
- Guedes, Emanuel Ferreira; Martinho, Noemi; Moraes, João Batista E. de (2009). O 'assunto' na ciência da informação: a questão do aboutness. // *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 10, 2009, João Pessoa. João Pessoa: UFPB, 2009.
- Guimarães, José Augusto Chaves. (1995) Ensino de Biblioteconomia no Brasil: uma perspectiva histórica dos encontros nacionais promovidos pela ABEBD. // *Cadernos da F.F.C. (Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP)* 4:1 (1995) 68-81.
- Guimarães, José Augusto Chaves. (2008). A dimensão teórica do Tratamento Temático da Informação e suas interações com o universo científico da International Society for Knowledge Organization (ISKO). // *Revista Iberoamericana Ciência da Informação*. 1:1 (jan./abr. 2008). 77-99.
- Guimarães, José Augusto Chaves. (2009). Abordagens teóricas do Tratamento Temático da Informação (TTI): catalogação de assunto, indexação e análise documental. // *Ibersid*. 1 (2009). 105-117.
- Guimarães, José Augusto Chaves; Danuello, Jane Coelho; Menezes, Pedro José. (2003). Ensino de tratamento temático da informação (T.T.I.) nos cursos de biblioteconomia do Mercosul: uma análise de capacitação e produção científica docente com vistas ao delineamento de políticas integradas para área. // *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 5, 2003, Belo Horizonte. Belo Horizonte: UFMG, 2013.
- Guimarães, José Augusto Chaves; Dodebei, Vera (eds.) (2015). *Organização do Conhecimento e Diversidade Cultural*. Marília: ISKO-Brasil: FUNDEPE, 2015.
- Kobashi, Nair Yumiko (1996). Análise documental e representação da informação. // *Informare- Cad. Prog. Pós-Grad. Ci. Inf.* 2:2 (1996) 5-27.
- Liberatore, Gustavo; Guimarães, José Augusto Chaves (2004). Panorama del análisis documental de contenido em el Cono Sur Americano. // Caridad Sebastián, M.; Nogaes Flores, J.T. (eds.) *La información em la posmodernidad: la sociedad del conocimiento en España e Iberoamérica*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Arce, 2004. 129-141.
- Moraes, Rosana Portugal Tavares de; Campos, Maria Luiza de Almeida. (2015). Mapeamento temático das comunicações orais do GT2: uma análise por instituições. // *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 16, 2015, João Pessoa. João Pessoa: UFPB, 2015.
- Pinho, Fabio Assis; Marinho, Andrea Carla Melo; Nascimento, Francisco Arrais. (2013). Organização do conhecimento nas letras das músicas de Luiz Gonzaga: uma análise temática do ciclo junino. // *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 14, 2013, Florianópolis. Florianópolis: UFSC, 2013.
- Pinho, Fabio Assis; Nascimento, Francisco Arrais; Marinho, Andrea Carla Melo. (2013). A contribuição da organização do conhecimento para a memória da homoafetividade. // *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 14, 2013, Florianópolis. Florianópolis: UFSC, 2013.
- Pinho, Fabio Assis; Nascimento, Francisco Arrais; Marinho, Andrea Carla Melo. (2015). Música, literatura e audiovisual: as contribuições da organização do conhecimento (OC) nas relações de interseccionalidade das obras de Dorival Caymmi e Jorge Amado. // Guimarães, José Augusto Chaves; Dodebei, Vera (eds.). *Organização do Conhecimento e Diversidade Cultural*. Marília: ISKO-Brasil: FUNDEPE, 2015. 521-629.
- Santarem, Luciana Garcia da Silva. (2011). Caracterização dos pesquisadores em tratamento temático da informação: um estudo da produção científica por meio da aná-

- lise de domínio. // Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 12, 2011, Brasília. Brasília: UnB, 2011.
- Silva, H.d.F.N. (1994) Representação temática dos registros do conhecimento: análise da matéria Controle Bibliográfico nos cursos de Biblioteconomia da Região Sul. // Santos, Jussara Pereira et al. (eds.) Ensino de Biblioteconomia na região Sul do Brasil: análise das matérias de formação profissional. Porto Alegre: ABEED/FA-BICO/UFRGS, 1994. 129-132.
- Smiraglia, Richard P. (2014). The epistemological dimension of knowledge organization. // IRIS - Informação, Memória e Tecnologia. 2:1 (2013) 2-11.
- Smiraglia, Richard P. (2018). ISKO 15's Bookshelf: Dispersion in a Digital Age—An Editorial. // Knowledge Organization. 45:5 (2018) 343-357.
- Sousa, Brisa Pozzi de; Fujita, Mariângela Spotti Lopes. (2013) A classificação bibliográfica no contexto do tratamento temático da informação: um estudo com o protocolo verbal individual em bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IF'S). // Revista ACB. 18:1 (2013) 796-813.
- Tartarotti, Roberta Cristina Dal'Evedove; Dal'Evedove, Paula Regina; Fujita, Mariângela Spotti Lopes. (2015). Atuação bibliotecária na análise de assunto de teses nas dimensões teóricas da catalogação de assunto e indexação. // Guimarães, José Augusto Chaves; Dodebei, Vera (eds.) Organização do Conhecimento e Diversidade Cultural. Marília: ISKO-Brasil: FUNDEPE, 2015.
- Tennis, Joseph T. (2012). Com o que uma análise de domínio se parece no tocante a sua forma, função e gênero? // Brazilian Journal of Information Science 6:1 (2012) 3-15.
- Wittgenstein, Ludwig. (1989). Investigações filosóficas. São Paulo: Nova Cultural, 1989.

---

Enviado: 2019-05-10. Segunda versão: 2019-06-03.  
Aceptado: 2019-09-05.

---

---

# Una base de datos de saber terminológico para las artes espaciales

*A terminological knowledge database for the fine arts*

---

**Claudio MOLINA SALINAS**

Instituto de Investigaciones Estéticas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Circuito Mario de la Cueva S/N, Ciudad Universitaria, 04510, Ciudad de México, México. claudio.molina.salinas@comunidad.unam.mx

## Resumen

En este artículo se presenta el desarrollo conceptual de una base de datos de terminología de las artes espaciales que recogerá usos del español nacional mexicano. Esta brindará certeza del uso del vocabulario de especialistas del dominio, permitirá reconocer las terminologías comunes y diferenciadas usadas por especialistas mexicanos, apoyará las prácticas descriptivas y de normalización de datos que se generan en el sector cultural de México, y propiciará la normalización de las bases de datos existentes en las instituciones de la memoria de México. Por último, cabe señalar que, para el diseño conceptual de la base de datos, se han considerado principios propios de la lingüística y sus subdisciplinas aplicadas, así como de las ciencias de la información; además, se espera que esta iniciativa sea una primera base documental que funja como control terminológico y que, en un futuro, se convierta en un tesoro nacional para el dominio.

**Palabras clave:** Bases de datos terminológicas. Artes visuales. Artes espaciales. Patrimonio cultural. Control terminológico. Control de vocabulario. Patrimonio terminológico. México.

## 1. Introducción

La propuesta conceptual que se desarrolla en este artículo ha considerado aspectos teóricos y metodológicos propios de la terminología, terminografía y terminótica que se han aplicado a la construcción de una base de datos de saber terminológico; misma que servirá como un incipiente control del vocabulario de las artes espaciales en México (1).

Aunque el objetivo final de este artículo es la descripción conceptual de la base de datos, previo a la presentación de esta se discute la importancia de considerar los nuevos entornos digitales como un medio de control de la terminología del arte, las razones por las que se considera necesario contar con una base de datos de saber terminológico para México, y se ejemplifican estas problematizando a partir de ejemplos puntuales del *Tesoro de Arte & Arquitectura* y los *Tesoros-Diccionarios del patrimonio cultural de España*. Además, se ofrecen definiciones de conceptos

## Abstract

This article presents the conceptual development of a database of fine arts terminology that will gather uses of national Mexican Spanish. This database will provide certainty of the use of the vocabulary of specialists in the domain, allow for the identification of the common and differentiated terminologies used by Mexican specialists, support the descriptive and data normalization practices that originate in the cultural sector of Mexico, and favour the normalization of databases present in Mexican museums, archives, libraries and galleries. Lastly, it is worth mentioning that for the conceptual design of the database, principles related to linguistics, its applied sub-disciplines, and information sciences have been considered; this initiative is expected to be a first documentary basis which acts as terminological control and that, in the future, it will become a national thesaurus for the domain.

**Keywords:** Terminological databases. Visual arts. Fine arts. Cultural heritage. Vocabulary control. Heritage terminology. Mexico..

como tesoro, sistema conceptual y sistema simple de organización del conocimiento, para dar un marco teórico general que ayude a entender los alcances y pormenores de la propuesta.

Hacia el final del documento se explica lo que se entiende por base de datos de saber terminológico, se abordan aspectos específicos sobre la compilación y estructuración del modelo, y se proyectan futuras líneas de trabajo.

## 2. Entornos digitales, terminología del arte y vocabularios controlados

El uso creciente del internet y sus alcances implican un cambio notable en la apertura de datos y la masificación del conocimiento (Rodríguez Ortega, 2016); este cambio epistémico responde a las nuevas dinámicas sociales en las que la Web 2.0 se ha convertido en un espacio social, de esparcimiento y de encuentro humano (Combi, 2016).

Desde una perspectiva antropológica, se consideran *digital natives* a quienes interactúan mayormente en estos entornos; a saber, individuos nacidos después del año 1980 que, según sus prácticas comunicativas, sociales y de esparcimiento, privilegian la inmediatez, el acceso y la fácil obtención y transferencia de información (Combi, 2016).

En México, según la *Encuesta Intercensal 2015: principales resultados* (INEGI, 2015) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el año 2015 los *digital natives* superaban el 53% de la población total. Considerando esto, resulta natural asumir que, a corto plazo y para el caso mexicano, el uso e implementación de herramientas informáticas y la difusión del conocimiento en ambientes digitales serán inminentes, además de que la apertura de datos, la masificación del conocimiento y su difusión en línea serán una demanda de la gran mayoría de la población.

En el terreno de la gestión del patrimonio cultural, área que se vincula con el desarrollo de esta propuesta, experimentamos un paradigma novedoso en cuanto a la descripción, clasificación y estructuración de datos para su uso, reutilización y aprovechamiento efectivos en la gestión de colecciones digitales y acervos patrimoniales de instituciones de la memoria (Rodríguez Ortega, 2016).

En esta área del conocimiento, se tiene por cierto que hay cuatro condiciones fundamentales que requieren las bases de datos de bienes culturales: estructuras de datos (*data fields & structure*), contenidos descritos en estas estructuras (*data content & values*), etiquetas de marcación que permitan la clasificación y fácil recuperación de la información (*data format*), y un protocolo específico que facilite compartir esta información (*data exchange*). Lo anterior propicia y facilita la explotación automatizada y la reutilización del conocimiento de este dominio del saber (Elings & Waibel, 2007).

Los contenidos descritos (*data content & values*), en la mayoría de los casos, remiten a vocabularios controlados que restringen, desambiguan, normalizan, jerarquizan y relacionan terminologías (Harping, 2010b; Barité Roqueta, 2014) y, a su vez, permiten homologar la descripción y catalogación del patrimonio, y la obtención del conocimiento sobre este (Harping, 2010b).

Según Harping (2010a), los tesauros, en particular los del Proyecto de Tesauros del Instituto Getty, tienen como función principal catalogar, recuperar información y fungir como una herramienta de búsqueda para catalogadores e indexadores; esto se consigue mediante la estructuración de ellos con base en la norma ISO 25964,

correspondiente a la normatividad para la construcción de tesauros y su interoperabilidad con otros instrumentos de control terminológico.

*The Art & Architecture Thesaurus* (A&AT) y su versión en español, *The Getty Thesaurus of Geographic Names* (TGN), *The Union List of Artist Names* (ULAN) y *The Cultural Objects Name Authority* (CONA) son tesauros ampliamente usados por comunidades de catalogación; sin embargo, estas no son las únicas iniciativas actuales y de amplio alcance sobre la normalización de vocabularios referidos al patrimonio, ya que, para el caso específico de la lengua española, también existe el proyecto de los *Tesauros-Diccionarios del Patrimonio Cultural de España* (TDPCE), solo por mencionar un ejemplo.

Centrándonos en este último caso, es claro que el proyecto manifiesta la importancia de la normalización de vocabularios y su sistematización en tesauros con miras a la descripción y gestión de colecciones del patrimonio cultural (2). El resultado de esta iniciativa se traduce en que actualmente se cuenta con tesauros generales de materias, denominaciones, lugares, técnicas, así como tesauros específicos de cerámica, numismática y mobiliario (Ministerio de Cultura y Deporte, n.d.).

Desafortunadamente, se ha identificado que la implementación de tesauros como el TA&A y los TDPCE, en el uso del contexto de México, trae consigo problemáticas asociadas a la ambigüedad de las definiciones y su precisión, a la cobertura terminológica de las obras de consulta, la localización de las definiciones y adecuación a los usos locales, la organización de los términos en las facetas, y la armonización con los sistemas de catalogación actuales. Por ello, a continuación, se ilustrarán las razones por las cuales se considera necesario desarrollar una iniciativa propia para el contexto mexicano.

### 3. La necesidad de un tesoro de las artes espaciales para México

En esta propuesta de trabajo se plantea la idea de desarrollar, en una primera etapa, una base de datos de saber terminológico para las artes espaciales en México, que se convertirá, a corto plazo, en una herramienta de documentación terminológica del área y un control de autoridad y, a mediano y largo plazo, será la base documental terciaria para la construcción de un tesoro propio para México.

Un proyecto de semejante envergadura sería cuestionable al pensar que ya existen, cuando menos, otras dos iniciativas de control terminológico en español, mismas que ya se han referido en el apartado anterior. Pero, contrariamente a lo

que se podría pensar, la abundancia de diccionarios técnicos, obras de consulta y controles terminológicos no conducen a la normalización del vocabulario de un dominio del saber humano (Muñiz Castro, 2004); si este fuera el caso, el problema de la variabilidad terminológica sería una asignatura superada desde hace muchos años. Para ser más claro al respecto, me permito referir al término *bacín*, documentado en el TA&A. Como se puede apreciar en la “Nota de aplicación” del ejemplo citado, un bacín o bacines son (Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales, n.d.):

Vasijas redondas y abiertas anteriormente usadas para contener líquidos o sólidos, hoy en día principalmente para contener líquidos. En Inglaterra en el siglo XVII el término se refería a una fuente poco profunda, mientras que ahora allí [SIC] se aplica a un bol profundo. En los Estados Unidos el término siempre ha significado una fuente profunda o un bol poco profundo.

Como se puede ver, la “Nota de aplicación” se aproxima de forma incorrecta al significado del término *bacín* y, por lo tanto, la explicación resulta ambigua, ya que la definición remite a tres significados distintos: (a) la vasija que puede contener sólidos y líquidos, (b) un tipo de fuente poco profunda y (c) un bol.

Este ejemplo corrobora la afirmación de que la obra de consulta no es suficiente para normalizar el concepto; esto, desde dos puntos de vista: primero, se asocian tres contenidos a un solo término, lo que se define como polisemia, entendida como “el fenómeno que consiste en que una palabra tenga [...] más de un significado (lo cual se muestra claramente en los diccionarios)” (Lara Ramos, 2006: 106), y que, para el control de vocabularios, es totalmente indeseado, pues propicia ambigüedad conceptual (Cabré i Castellví, 1998); y segundo, el alcance de la definición.

Para defender este último punto de vista, me permito llamar la atención a la definición glosada en la letra (a) y hacer la pregunta siguiente para probar la efectividad de la definición: ¿Todas las “vasijas redondas y abiertas anteriormente usadas para contener líquidos o sólidos, hoy en día principalmente para contener líquidos”, son “bacines”?

Un “no” por respuesta es suficiente para afirmar que la definición presentada es tan general que propicia la ambigüedad conceptual debido a que, al estar formulada como pregunta, se podrían asociar a ella otros términos como “cuenco”, “escudilla”, “pote”, “tazón”, entre otros.

El procedimiento descrito antes consiste en convertir una definición en una pregunta y, a partir de ella, recuperar un término o palabra. Esta prueba resulta muy común en lexicografía general y especializada, y permite emitir un juicio sobre la

pertinencia de una definición, ya que referir a otro vocablo significará que la definición es imprecisa (Lara Ramos, 2006, p. 37-52).

Esto aparte, en el TA&A no se encuentran todos los términos referidos al patrimonio cultural de México; por ejemplo, el término *mojigango* (3) no se registra. Esto es un indicio de que el tesoro no tiene un alcance normalizador para México y, en consecuencia, carece de cobertura de los términos de uso local.

Por otra parte, es frecuente encontrar términos que no están definidos como se entienden en una comunidad de práctica, o como un especialista lo requeriría para la catalogación de un objeto; por ejemplo, “caseína” se explica así (Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales, n.d.):

Una proteínas [SIC] de la leche natural que contiene fósforo compuesto por aminoácidos cuajada de caseína [SIC] en forma natural como leche agria, pero también es precipitado por la adición de ácido clorhídrico diluido en leche descremada caliente. La cuajada se recoge, se lava y se seca para formar un polvo blanco o amarillento. La caseína seca es insoluble en agua y alcohol, pero es soluble en los carbonatos y otras soluciones alcalinas. Para el uso, la caseína se remoja durante la noche en una solución con un álcali débil (carbonato de amonio, bórax o cal) para formar una solución clara, viscosa [...].

En esta definición se ofrece un significado que remite al concepto; sin embargo, la explicación omite enunciar la trascendencia y aplicaciones de la “caseína” como un material usado en la ebanistería, como pegamento y para aumentar la durabilidad de barnices y, en la pintura, como una imprimación para bases de madera y de otros materiales, según lo define Doener (2005).

Por último, me permito señalar que las facetas del TA&A podrían resultar poco claras para los hispanohablantes, ya que la versión en español es una traducción del inglés y, por eso, el ordenamiento y jerarquización de la terminología que está detrás del facetado del tesoro reflejan una concepción e interpretación anglocéntrica del conocimiento (4). Ya que recurrir a un sistema de facetas para organizar el vocabulario de un área del conocimiento es una alternativa correcta para la recuperación de términos y la sistematización del vocabulario de un dominio del saber, pero suponer que los conceptos emanan de una realidad completamente estructurada, común a todas las lenguas, podría ser impreciso. En virtud de lo anterior, se plantea que la organización de los términos de una disciplina no debería sistematizarse a partir de un conjunto de conceptos delimitados en un mundo objetivo dado de antemano, ya que las lenguas se manifiestan en versiones verbales intuitivas e independientes del mundo objetivo (Coseriu, 1985; Fischer, 2004).

Por otro lado, una alternativa al uso del TA&A sería adoptar como control terminológico cualesquiera de los TDPCE; empero, una de las primeras limitaciones que encuentro en este proyecto es la disponibilidad de tesauros, ya que en la actualidad solo se cuenta con un *Diccionario de materias*, un *Diccionario de denominaciones de bienes culturales*, un *Diccionario geográfico* y un *Diccionario de técnicas*, considerados como parte de un conjunto llamado “tesauros generales” y, por otro lado, tres diccionarios o tesauros específicos: el *Diccionario de cerámica*, el *Diccionario de numismática* y el *Diccionario de mobiliario*.

También conviene considerar que la difusión geográfica de nuestra lengua, en 21 países, diversifica los usos de los términos y su significación (Muñiz Castro, 2004), por lo que adoptar un conjunto de tesauros desarrollados en España implica una notable falta de registros de términos de uso local, giros o matices de significado.

En cuanto a la posibilidad de adoptar como control terminológico otras obras de consulta, se ha identificado que algunos de los trabajos en línea retoman significados de diccionarios de la lengua general, lo que supone un error implícito en la descripción de los conceptos y, por lo tanto, se daría cuenta parcial del significado especializado de los términos (Molina Salinas, 2017).

Adicionalmente, hay que considerar que los tesauros y las obras de consulta en papel no están exentos de todas las observaciones que se han enunciado y, en la mayoría de los casos, resultan incompatibles con los sistemas de catalogación actuales, ya que no han sido pensados para ofrecer contenidos estandarizados, como un número único de identificación para cada término, una URL única que permita tener acceso al término en el vocabulario que lo describe, entre otros (Molina Salinas, 2017).

A partir de estos planteamientos, se ha considerado construir un tesoro normalizado, localizado y organizado mediante un facetado que refleje la concepción e interpretación de la teoría y el ejercicio de la catalogación en México, que defina unívocamente a los términos y que se sistematice a partir de los conceptos e interdisciplina de la teoría de la historia del arte y museografía, la lexicología y terminología, y de las ciencias de la información.

#### **4. Tesauros y sistemas conceptuales en internet: documentando terminologías**

El desarrollo del campo interdisciplinar encargado del estudio y aplicación de la tecnología al procesamiento de la información ha dado pie a la interacción de disciplinas humanas con aplicadas y metodologías de las ciencias. En este sentido,

la terminología y terminografía han incorporado sus metodologías en contextos de disciplinas como la bibliotecología, historia del arte y las tecnologías de la información. Considerando esta afirmación, en este apartado se presentan algunos conceptos de la bibliotecología estrechamente relacionados con nociones propias de la terminología y las tecnologías de la información que resultan fundamentales para la catalogación del patrimonio cultural, a saber: la consolidación de tesauros y sistemas conceptuales normalizados que funcionen en un entorno web.

Aunque los tesauros nacen en el seno de la lexicografía inglesa, en 1852, cuando Peter Mark Roget publicara el *Roget's Thesaurus of English Words and Phrases*, no es sino hasta 1957 que en el campo de la bibliotecología y la documentación se usan como herramientas para analizar la problemática de traducir conceptos y evidenciar las relaciones sistemáticas que establecen entre ellos (Arano, 2005). A partir de la década de los sesenta del siglo pasado, los bibliotecólogos y científicos de la información adoptarían a los tesauros como (Arano, 2005):

un tipo de lenguaje documental que representa la estructuración conceptual de un determinado campo del conocimiento [que] proporciona una organización semántica principalmente a través de la explicitación de las relaciones establecidas entre dichos conceptos.

Hoy en día, los tesauros constituyen un lenguaje documental que permite recuperar información sobre contenidos temáticos, un lenguaje de indexación que agrupa a objetos por temas y, lo que es más relevante para esta propuesta, funge como un lenguaje controlado que explicita una terminología normalizada, la estructura conceptual de un campo temático y evidencia las relaciones entre los conceptos de un dominio (Nau-mis Peña, 2007).

Por otra parte, los pasos o secuencias de trabajo para la creación de una obra de consulta especializada, en este caso un tesoro, son: (i) la definición del trabajo, (ii) la preparación del trabajo, (iii) el diseño, la construcción y la explotación de corpus, (iv) la gestión terminológica, (v) la revisión y supervisión del trabajo y (vi) la edición (Alpizar Castillo, 2007; Vargas Sierra, 2008). Estos pasos no son necesariamente secuencias estrictas.

El desarrollo de la base de datos de saber terminológico que se propone (y que se explicará en el apartado siguiente con detalle) se vincula directamente con el paso (iii) *Diseño, construcción y explotación de corpus*, ya que esta constituirá un corpus de documentación terciaria para la construcción futura de un tesoro.

Además, hay que señalar que los tesauros representan la estructura nocional del dominio mediante un sistema de conceptos, entendido este último como un conjunto estructurado en el que se evidencian relaciones entre conceptos y, en el cual, cada uno está determinado por su posición respecto al resto (International Organization for Standardization, 2018).

Los tesauros y los métodos seguidos para su organización están relacionados con los procedimientos terminológicos para la construcción de sistemas conceptuales (Arntz & Picht, 1995); es decir, lo que desde la bibliotecología suele llamarse clasificación facetada (San Segundo Manuel, 1992), para la lingüística es una versión exclusivamente semántica del facetado, que se denomina sistema conceptual (5). En general, un sistema conceptual evidencia la percepción de los especialistas sobre su propia disciplina, los alcances de esta y las relaciones posibles para el ordenamiento de la terminología del área de especialidad –sean relaciones jerárquicas (lógicas o partitivas), secuenciales (cronológicas, causales, genéticas, entre otras) o pragmáticas (de contigüidad, temáticas, asociativas)(Arntz & Picht, 1995).

Desde una perspectiva clásica, las representaciones gráficas de los sistemas conceptuales son variadas: diagramas arborescentes, ontologías o, inclusive, sistemas con notaciones (Arntz & Picht, 1995); sin embargo, actualmente, las posibilidades de representación de un sistema conceptual son muy diversas, así como las herramientas para hacerlo son muy variadas (listas de encabezamientos, redes semánticas, mapas conceptuales, modelados tridimensionales, nubes de palabras, bases de conocimiento, esquemas informáticos, entre otros), lo que, en términos reales, facilita la representación del conocimiento de un dominio del saber en la web, por ejemplo.

En conclusión, el enfoque de este proyecto supone, en esta etapa, la construcción de un sistema simplificado que ordene los términos documentados por clases temáticas, autoridades que lo usan y tipos de términos (preferido o alternativo, y subdominio al que pertenece), basado en un sistema de organización del conocimiento semiformal (*Simple Knowledge Organization System*, SKOS) (W3C Working Group, 2009), que se verá con detalle en el siguiente apartado.

## 5. La estructuración de la base de datos de saber terminológico

Todas las ideas discutidas hasta el momento han determinado la estructura conceptual de la base de datos de saber terminológico, a partir de lo dicho, se considera que el desarrollo deberá ser

una base de datos que funja como un instrumento normalizador, alojado en línea, que represente al dominio de las artes espaciales en un sistema conceptual, y que sea armónico con sistemas de catalogación actuales.

En este apartado se ilustran las decisiones que se han tomado para el desarrollo conceptual de esta base de datos, considerando aspectos para su posible evolución hacia un tesoro construido a partir de un modelo semántico.

### 5.1. La base documental o controles terminológicos de la base de datos

Para la creación de una base de datos de saber terminológico es necesario contar con datos terminológicos. Este es el principal desafío de un proyecto como el que se plantea; es decir, el primer paso es documentar términos relacionados con el dominio de las artes espaciales que se relacionen con tipos de objetos y sus atributos físicos, materiales relacionados a estos, técnicas, estilos, periodos, entre otros.

Considerando los recursos en línea que constituyen un capital documental estructurado, de libre acceso y abierto para su reutilización, el proyecto comenzará con datos provenientes de: el *Tesoro de Arte & Arquitectura* y los *Tesauros-Diccionarios del patrimonio cultural de España*; además, se procederá a la digitalización de obras de consulta referidas al dominio para dar forma a la base de datos.

### 5.2. ¿Por qué una base de datos relacional para el proyecto?

Hooland y Verbough (2014) plantean la existencia de cuatro tipos de bases de datos: tabulares, relacionales, de estructuras jerárquicas (*meta-mark up languages*) y RDF (expresadas como tripletes) (6). Según ellos, el modelo tabular permite la atomización de datos y se estructura en archivos tan comunes como los “.csv” o “.xlsx”, lo que implica fácil manejo de información y accesibilidad técnica para el público en general.

Lamentablemente, un modelo tabular no acepta relaciones uno a muchos que, para el contexto del sector cultural, resultan muy frecuentes. Por ejemplo, hay casos de bienes culturales, como la Piedra de sol, disco monolítico de origen mexicana, hecho de basalto de olivino y exhibido en el Museo Nacional de Antropología de México, que se designan con múltiples títulos. Estos se organizan en tipologías reconocidas, por ejemplo, en estándares internacionales como VRA Core 4 (Visual Resources Association, 2007), a saber: nombres descriptivos, registrados, populares, traducidos a otras lenguas, alternativos, entre otros.

En ese caso, por su propia naturaleza, una base de datos tabular complica la sanción de múltiples títulos asociados a un solo objeto, así como la presencia de múltiples autores, técnicas, materiales, modos de uso, entre otros. Para ver más claramente esto se presenta la siguiente figura que sanciona información de Mexicana (Secretaría de Cultura, 2018):

| ID              | Título         | Tipo de objeto     | Fecha     |
|-----------------|----------------|--------------------|-----------|
| 0014137/0022948 | Piedra del Sol | Pieza Arqueológica | 1250-1521 |

Figura 1. Ficha abreviada de la "piedra de sol" en un modelo tabular

Como se puede ver en la Figura 1, en el campo título, solo se puede sancionar un nombre asignado al objeto en sí, sin que la información resulte ambigua, razón por la que se descarta este modelo, mientras que en una base de datos relacional (ejemplo de la Figura 2) se amplían las posibilidades que se tienen con un modelo tabular, y se permite vincular dos títulos a un mismo objeto mediante un identificador; incluso se puede especificar el tipo de título que se refiere y otras informaciones más.

| ID              | Título | Tipo de objeto     | Fecha     |
|-----------------|--------|--------------------|-----------|
| 0014137/0022948 | 1      | Pieza Arqueológica | 1250-1521 |

| ID | Título            | Tipo de título    |
|----|-------------------|-------------------|
| 1  | Piedra del Sol    | Nombre registrado |
| 1  | Calendario Azteca | Nombre popular    |

Figura 2. Ficha abreviada de la "piedra de sol" en un modelo relacional

Este modelo de bases de datos, además de permitir relaciones uno a muchos, como en el caso del título, requiere utilizar un modelo binario en SQL y, por lo tanto, implica un grado mayor de experiencia en el terreno de la construcción de bases de datos por parte de quien las crea (Hooland & Verborgh, 2014); sin embargo, hay algunas alternativas de software que facilitan esta tarea (MySQL, PostgreSQL, SQLite, HSQL, entre otros) y que hacen que este proyecto sea viable técnica y económicamente.

Por último, hay que señalar que, para el proyecto, una base de datos relacional es una buena solución inmediata, pero, a largo plazo, se considera que un desarrollo *ad hoc* como este podría caer en la obsolescencia conceptual y tecnológica. Sin embargo, en este momento, un modelo relacional es una alternativa para sistematizar la información que se pretende recoger y, en etapas siguientes, evolucionar el proyecto a un modelo semántico.

### 5.3. La estructura de la base de datos de saber terminológico

El modelo de organización del conocimiento "SKOS ha sido diseñado para proporcionar un modo de migrar a la Web Semántica sistemas de organización del conocimiento ya existentes con un coste bajo" (W3C Working Group, 2009), por lo que, desde este momento, se han incorporado elementos semánticos del modelo para, a mediano y largo plazo, migrar fácilmente la base de datos a un tesoro basado en un modelo semántico. El plan propuesto para ello se ve de forma esquemática en la siguiente figura:

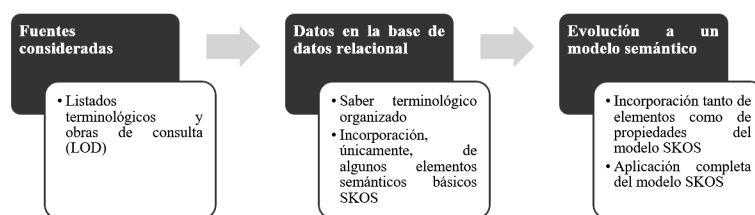


Figura 3. Evolución de los datos asistemáticos a un modelo semántico

Como se puede ver en la Figura 3, el origen y la diversidad de los datos que se tienen, al seguir metodologías de elaboración distintas, son heterogéneos y requieren homogeneizarse, esto mediante la selección de datos comunes y la estructuración de ellos en un sistema de información. Lo anterior implica la transición de la primera etapa de documentación (globos de la izquierda) hacia la integración de la documentación diversa dentro de la base de datos (globos del centro). Al final, (globos de la derecha) se proyecta que el proceso terminará en la evolución del sistema hacia un modelo semántico.

### 5.4. Elementos mínimos de información de la base de datos de saber terminológico

El modelo de representación conceptual SKOS (W3C Working Group, 2009) es una alternativa simplificada de la norma ISO 25964 (International Organization for Standardization, 2018) para la construcción de tesauros y su interoperabilidad con otros instrumentos de control terminológico en línea. A partir de la revisión de estas dos iniciativas, la experiencia derivada del trabajo con catalogadores y una revisión de los estándares para la documentación de bienes culturales: VRA CORE 4 (Visual Resources Association, 2007) y CDWA (Harping & Baca, 2016), me permito concluir que los elementos mínimos con los que debe contar nuestro sistema de documentación terminológica son: (i) el término, (ii) la definición, (iii) un identificador único para cada noción y (iv)



la referencia a la autoridad que avala el uso de esta. Considerando estos cuatro elementos mínimos se determinó la estructura básica de la base de datos y de sus relaciones.

Según Cabré (1998), los términos designan los conceptos propios de cada disciplina; son unidades de forma y contenido que, como las unidades palabra, tienen una imagen acústica y una imagen conceptual, llamadas denominación y noción, respectivamente. Se considera que la denominación es la forma gráfica que toma cada término según las reglas ortográficas del español, por ejemplo; y que la noción está representada por las explicaciones, en forma de frases u oraciones, que se pueden encontrar en obras de consulta.

Como es sabido, una misma forma ortográfica se puede relacionar con significados distintos; a esta relación léxico-semántica se le conoce tradicionalmente como homonimia. Dicho de otra manera: “los homónimos se definen [...] como palabras distintas que poseen la misma forma” (Lyons, 1983, p. 49). Sin embargo, esta posibilidad de tener una multiplicidad de significados asociados a una misma forma también puede interpretarse como polisemia, entendida como “el fenómeno que consiste en que una palabra tenga, cuando se le considera en aislamiento [...] más de un significado” (Lara Ramos, 2006, p. 106).

En oposición al concepto de polisemia explicado antes, desde el punto de vista de la lexicografía, en terminología (Cabré i Castellví, 1998, p. 108),

[... the] semantic value of a term is established solely on the basis of its relationship to a specific conceptual system. Identifying a term as belonging to a special subject field involves placing it in a specific conceptual system, and as a result what in lexicography is considered polysemy, in terminology becomes homonymy.

En otras palabras, se podría decir que no hay términos polisémicos, sino que, en terminología, siempre se hablará de homonimia.

Teniendo claro el tratamiento de la polisemia, desde la terminología, y asumiendo que en la base de datos terminológica podría haber múltiples significados y que se deberán distinguir de su relación con la denominación (homonimia), el sistema asignará un identificador único a cada definición para funcionar como un elemento para desambiguar los conceptos e identificarse en la base de datos; con ello se establecerá que la denominación puede adquirir la misma forma ortográfica, pero que el concepto es único en el sistema de control terminológico. Naturalmente, se deberá incluir la definición y acompañarla con un elemento de información que refiera al tesoro en el que se registra; en este caso, se ha optado por sancionar las siglas del tesoro. Por último, se

relaciona la tabla principal (“Denominación”), en la que se harán las búsquedas de las denominaciones, y la tabla (“Nociones”) que concentra la información de la definición, las siglas del tesoro del que proviene y su identificador único. Estas dos tablas se relacionan mediante un identificador alfanumérico que adquiere la forma ortográfica del término. La lógica que subyace a esto se ilustra a continuación:

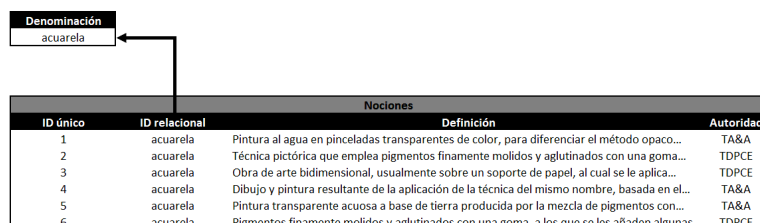


Figura 4. Elementos mínimos de información de la base de datos terminológica

Tal y como se ve en la Figura 4, hay dos tablas relacionadas; la primera funciona como un índice de búsqueda de denominaciones. Esta relación es posible mediante el elemento de información “ID relacional”. De esta forma, cuando el usuario busque el término *acuarela*, la búsqueda traerá como resultado seis nociones diferentes: dos asociadas a técnicas, dos a objetos y dos a materiales, las que se documentan, a su vez, en el TA&A y el TDPCE.

### 5.5. Otros elementos de información de la base de datos de saber terminológico

La iniciativa SKOS (W3C Working Group, 2009) señala que, en el plano de la representación ortográfica o transliteración del término, es conveniente hacer diferenciación entre la denominación preferida (skos:preflabel) y las denominaciones alternativas (skos:altlabel). Considerando lo anterior, a partir del ID de cada definición se asociarán denominaciones alternativas. Estos elementos de información amplían el modelo de esta forma:

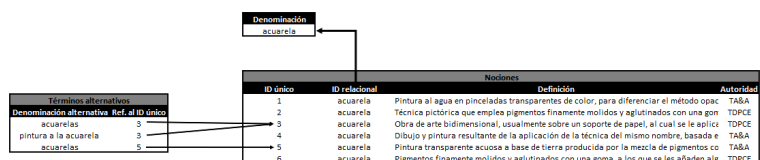


Figura 5. Relación de términos alternativos

Como se ve en la Figura 5, la denominación con ID único número 3, *acuarela*, tiene dos términos alternativos: *acuarelas* y *pintura a la acuarela*, ambos documentados en el TDPCE. Asimismo, la denominación documentada en el TA&A co-

rrespondiente al ID 5 solo tiene un término alternativo: *acuarelas*. De esta forma, el sistema dará cuenta de estas relaciones.

Finalmente, un vocabulario SKOS puede ser ampliado para adaptarse a las necesidades prácticas de comunidades de usuarios concretas, o combinadas con otros vocabularios de modelado (W3C Working Group, 2009); por lo tanto, en esta etapa de trabajo se ha considerado agregar al modelo tres informaciones que se consideran relevantes: (a) el tipo de noción al que hace referencia el concepto, es decir, si es una técnica, un tipo de objeto, un material, entre otros; (b) el subdominio de las artes espaciales en el que se ubica el concepto, esto es: pintura, escultura, fotografía, entre otras, y (c), si la denominación es usada en alguna institución custodia del patrimonio en México.

Considerando lo anterior, a la tabla "Nociones" se agregaron dos elementos de información más: el tipo de noción y el subdominio de este; ambos se incluyen directamente en la tabla, ya que cada uno de ellos se relaciona unívocamente con cada una de las nociones, y no se ordenan bajo relaciones uno a muchos, como es el caso de las denominaciones y las denominaciones alternativas. Esto se ve mejor a continuación (se resalta en color rojo):

| Términos alternativos    |                  | Nociones |               |   |           |                |            |
|--------------------------|------------------|----------|---------------|---|-----------|----------------|------------|
| Denominación alternativa | Ref. al ID único | ID único | ID relacional | Definición  | Autoridad | Tipo de noción | Subdominio |
| acuarelas                | 3                | 2        | acuarela      | Pintura al agua en pinceladas transparentes de color, para diferenciar el método opaco. | TABA      | Técnica        | Pintura    |
| pintura a la acuarela    | 3                | 3        | acuarela      | Técnica pictórica que emplea pigmentos finamente molidos y aglutinados con una goma.    | TDICE     | Técnica        | Pintura    |
| acuarelas                | 4                | 4        | acuarela      | Obra de arte bidimensional, usualmente sobre un soporte de papel, al cual se le aplica  | TDICE     | Objeto         | Pintura    |
| acuarelas                | 5                | 5        | acuarela      | Dibujo y pintura resultante de la aplicación de la técnica del mismo nombre, basada e   | TABA      | Objeto         | Pintura    |
|                          |                  | 6        | acuarela      | Pintura transparente acuosa a base de tierra producida por la mezcla de pigmentos co    | TABA      | Material       | Pintura    |
|                          |                  |          | acuarela      | Pigmentos finamente molidos y aglutinados con una goma, a los que se les añaden alq     | TDICE     | Material       | Pintura    |

Figura 6. Suma al sistema del tipo de noción y subdominio

| Control de autoridad (Institución) |           | Nociones |               |   |           |                |            |
|------------------------------------|-----------|----------|---------------|---|-----------|----------------|------------|
| Institución                        | Ref. den. | ID único | ID relacional | Definición  | Autoridad | Tipo de noción | Subdominio |
| MNSC                               | acuarela  | 2        | acuarela      | Pintura al agua en pinceladas transparentes de color, para diferenciar el método opaco. | TABA      | Técnica        | Pintura    |
|                                    | acuarela  | 3        | acuarela      | Técnica pictórica que emplea pigmentos finamente molidos y aglutinados con una goma.    | TDICE     | Técnica        | Pintura    |
|                                    | acuarela  | 4        | acuarela      | Obra de arte bidimensional, usualmente sobre un soporte de papel, al cual se le aplica  | TDICE     | Objeto         | Pintura    |
|                                    | acuarela  | 5        | acuarela      | Dibujo y pintura resultante de la aplicación de la técnica del mismo nombre, basada e   | TABA      | Objeto         | Pintura    |
|                                    | acuarela  | 6        | acuarela      | Pintura transparente acuosa a base de tierra producida por la mezcla de pigmentos co    | TABA      | Material       | Pintura    |
|                                    | acuarela  |          | acuarela      | Pigmentos finamente molidos y aglutinados con una goma, a los que se les añaden alq     | TDICE     | Material       | Pintura    |

Figura 7. Suma al sistema del control de autoridad (institución)

Por último, si la denominación es usada en alguna institución custodia del patrimonio en México, el desarrollo conceptual de la base de datos de saber terminológico dará cuenta de esto mediante una tabla adicional, "Control de autoridad (institución)"; esto con miras a que el sistema funja también como un control de autoridades (de institución). Los nombres de las instituciones se refieren por sus siglas y se relacionan con la tabla principal mediante una referencia directa de la denominación al elemento relacional: "Ref. den.". Esto se ve en la Figura 7 (se resalta en color

amarillo), queda garantía de uso de la denominación en instituciones de la memoria de México; esta información se recuperará de cuatro bases de datos del patrimonio existentes, a saber: Sistema Único de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas, Mexicana, Mediateca del INAH y Museos de México (las referencias completas se sancionan en la bibliografía). Lo que se puede ver en la ilustración es que en el Instituto Nacional de Antropología e Historia y en el Museo Nacional de San Carlos se usan regularmente estas denominaciones.

## 6. Resumen, conclusiones y futuras líneas de investigación

La demanda actual de datos estructurados, de información sistematizada y de colecciones de museos disponibles en entornos digitales determinan dinámicas específicas tocantes a la catalogación del patrimonio cultural y el control de sus vocabularios; por ello, la propuesta, aquí formalizada, de crear una base de datos de saber terminológico para el dominio parece tener un sustento en necesidades concretas de una comunidad de práctica, a saber: especialistas de museos, archivos, bibliotecas, galerías, así como historiadores del arte.

Aunque se han identificado algunos proyectos de control terminológico destacados, se presentaron razones por las cuales el planteamiento de un proyecto de tesoro para México tendría sentido, es decir: resolvería la ambigüedad en las definiciones, la variación del tecnoléxico desde el punto de vista geográfico, la necesidad de localización de las definiciones, la armonización de trabajos existentes con sistemas y estándares actuales de catalogación del patrimonio, entre otros. En consecuencia, se plantea el desarrollo de una base de datos que documente el uso de los términos dentro de la comunidad de práctica de México, y que nos permita reconocer diferencias de uso geográficas, temporales, de grado de especialización y usos jergales que se traducirán en un mejor tesoro para México.

En cuanto al desarrollo conceptual de la base de datos de saber terminológico, paso previo a la construcción del tesoro, se han discutido una serie de aspectos teóricos que determinaron la estructura de la base de datos, todos ellos provenientes de disciplinas humanas como la biblioteología, la terminología, la historia del arte, entre otras. Este proceso se puede resumir en cuatro puntos específicos que se recapitulan a continuación, ello para que el proceso pueda replicarse en otros proyectos de alcance semejante:

a. *Selección de la documentación.* Esta selección debe obedecer a criterios de disponibilidad documental, posibilidades de uso abierto de los datos

o bajo permisos, representatividad de la variante de la lengua que se pretende describir, y, por último, a criterios de selección de las obras de consulta por parte de especialistas en el dominio.

b. *Determinar el tipo de base de datos que se va a desarrollar.* Esto responde a las capacidades tecnológicas, al grupo de trabajo y recursos materiales y humanos con los que cuente el proyecto.

c. *Establecer los elementos mínimos requeridos.* Este proceso es el resultado de la revisión del estándar SKOS CORE y la norma ISO 25964. Con ello se propondrá un modelo armónico con las normas y estándares internacionales.

d. *Pensar en las necesidades de la base de datos y ampliar los elementos de información que sea pertinente incluir.* En este paso, se pueden ampliar los elementos de información al modelo que se ha propuesto en el paso anterior. Esto se logra con un diagnóstico de las necesidades de los usuarios potenciales de la base de datos de saber terminológico. Este análisis es responsabilidad del grupo de trabajo.

En cuanto al futuro de la base de datos y su sistema conceptual, en este momento el diseño solo permitiría dar cuenta de las diferencias entre términos preferidos (skos:preflabel) y los términos alternativos (skos:altlabel). Sin embargo, se considera que en un futuro será importante incluir relaciones jerárquicas de términos genéricos (skos:narrower) y términos específicos (skos:broader), así como relaciones entre términos asociados (skos:related) y, por último, conviene incluir ejemplos de uso que remitan a documentación secundaria (skos:example) (W3C Working Group, 2009).

Hay que decir que lo anterior no tiene sentido en esta etapa de trabajo, ya que consideramos incrementar los registros de la base de datos hasta el punto en que logremos documentar la gran mayoría de los términos de las bases de datos del patrimonio que ya se han referido antes (Sistema Único de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas, Mexicana, Mediateca del INAH y Museos de México); lo anterior en virtud de que solo así podríamos dar un panorama más completo de las relaciones léxico-semánticas de todo el dominio del saber.

En cuanto a futuras líneas de trabajo, esta base de datos constituirá la base empírica que permitirá la consolidación de investigaciones sobre el *clustering* de información, la generación automática de taxonomías, la determinación de una metalengua definitoria para las artes espaciales, entre otras.

Por último, se reconoce que el diseño de un modelo de datos como el que se presenta podría ser considerado como un trabajo poco innovador; sin

embargo, se advierte que, en el contexto del sector cultural mexicano, no hay antecedentes concretos sobre iniciativas como esta. Por lo tanto, la innovación en sí es el inicio de una línea de trabajo en un sector en el que no se registra antecedente alguno. También, se hace una última aclaración: este trabajo es una etapa intermedia necesaria para consolidar una base empírica que servirá para investigaciones futuras.

## Notas

- (1) Desde el punto de vista de la teoría del arte, las artes podrían clasificarse en artes espaciales, temporales y espacio-temporales. El proyecto que aquí se presenta se centra en artes espaciales como la pintura, escultura, grabado, fotografía, entre otras. Para entender mejor esta clasificación de las artes basada en los conceptos tiempo y espacio, se recomienda el libro de Escobar (2015).
- (2) En la publicación de Recio Crespo (2016), desde la experiencia puntual de distintos colaboradores del Proyecto de Tesoros del Patrimonio Cultural de España, se enfatiza la necesidad de integración de tesoros en proyectos de más grande envergadura, la implementación de normas y estándares para la elaboración de tesoros, y la importancia de los tesoros para la cosecha de información sobre el patrimonio cultural, que, en mi opinión, son iniciativas dignas de ser usadas como modelos referenciales.
- (3) Un *mojigango* es una figura antropomórfica grotesca, de cartón pintado, que muchas veces representa políticos y otros personajes de la vida pública. Esta realidad tiene origen en el estado de Colima, en México, y ha trascendido como objeto patrimonial en museos regionales y nacionales de culturas populares en nuestro país.
- (4) En este artículo no se explicará ni ahondará en una propuesta metodológica sobre cómo se pretende construir un facetado que refleje cabalmente el conocimiento representado en el proyecto, esto en virtud de que el objetivo del presente no es ello. Para ello, se recomienda la revisión de Molina Salinas & Franco Trujillo (2018).
- (5) Desde luego que existen algunas diferencias, sobre todo desde el punto de vista de la organización de la información, mismas que dan pie a la generación de clases o materias, pero, para efectos de esta propuesta, no es relevante ahondar en ellas, en este momento, y se refiere al libro de San Segundo Manuel (1992).
- (6) Sobre los modelos jerárquicos y de RDF, Hooland y Verbough (2014) explican claramente, en el capítulo 2: "Modeling", las ventajas de cada uno. Debido a que lo que se plantea con este trabajo es formalizar una base de datos relacional que, en un futuro, sea escalable a este tipo de modelos complejos, se refiere a él para estos pormenores.

## Referencias

- Alpizar Castillo, Rodolfo (2007). *¿Cómo hacer un diccionario científico-técnico?*. Buenos Aires: Ed. Memphis, 2007.
- Arano, Silvia (2005). Los tesoros y las ontologías en la Biblioteconomía y la Documentación. // *Hipertext.Net. Anuario Académico Sobre Documentación Digital y Comunicación Interactiva*, 3 (2005). <https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-3/tesoros.html> (2019-05-01).
- Arntz, Reiner; Picht, Heribert (1995). *Introducción a la terminología*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1995.
- Barité Roqueta, Mario Guido (2014). El control de vocabulario en la era digital: revisión conceptual. // *Scire*. 20(1)

- (2014). <http://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/4196/3766> (2019-05-01).
- Cabrè i Castellví, María Teresa (1998). *Terminology. Theory, Methods, and Application*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1998.
- Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales. (n.d.). *Tesouro de Arte & Arquitectura*. <http://www.aatespanol.cl/> (2019-05-01).
- Combi, Mariella (2016). Culture and Technology: An Analysis of Some of the changes in Progress - Digital, Global and Local Culture. // Borowieki, Karol Jan; Forbes, Neil; Fresa, Antonella (eds.). *Cultural Heritage in a Changing World*. Gewerbestrasse: Springer Open, 2016. 3-16.
- Coseriu, Eugen (1985). *El hombre y su lenguaje. Estudios de teoría y metodología lingüística*. Madrid: Ed. Gredos, 1985.
- Doerner, Max (2005). *Los materiales de pintura y su empleo en el arte*. Barcelona: Editorial Reverté, S.A., 2005.
- Elings, Mary; Waibel, Günter (2007). Descriptive Standards and Metadata Sharing across Libraries, Archives and Museums. // *First Monday*. 12:3. <https://doi.org/10.5210/firstmonday.12i3.1628> (2019-05-01).
- Escobar Rodríguez, Irma (2005). *Conocimientos fundamentales para la formación artística*. México: UNAM.
- Fischer, Andreas (2004). The Notional Structure of Thesauruses. // Kay, Christian; Smith, Jeremy (eds.). *Categorization in the History of English*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2004. 41-58.
- Harping, Patricia (2010a). Development of the Getty Vocabularies: AAT, TGN, ULAN, and CONA. // *Art Documentation: Journal of the Art Libraries Society of North America*. 29:1 (2010a) 67-72. <https://doi.org/10.1086/adx.29.1.27949541> (2019-05-01).
- Harping, Patricia (2010b). *Introduction to Controlled Vocabularies. Terminology for Art, Architecture, and Other Cultural Works*. Los Angeles: Getty Research Institute, 2010.
- Harping, Patricia; Baca, Murtha (2016). Categories for the Description of Works of Art (CDWA). // Getty Research Institute. (2016) [http://www.getty.edu/research/publications/electronic\\_publications/cdwa/index.html](http://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/cdwa/index.html) (2019-05-01).
- Hooland, Seth van; Verborgh, Ruben (2014). *Linked data for libraries, archives and museums: how to clean, link and publish your metadata*. London: Facet Publishing, 2014.
- INEGI. (2015). *Encuesta Intercensal 2015 Estados Unidos Mexicanos*. México, D.F.: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015.
- International Organization for Standardization. (2018). *ISO/DIS 1087:2018 (E). Terminology work - Vocabulary*. Genève: International Organization for Standardization, 2018.
- Instituto Nacional de Antropología e Historia. (2018). *Mediateca del INAH // Instituto Nacional de Antropología e Historia | Repositorio Institucional*. [https://mediateca.inah.gob.mx/islandora\\_74/](https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/) (2019-05-01).
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (2018). *Sistema Único de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas*. // *Página del Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas*. <http://www.registropublico.inah.gob.mx/index.php/autenticacion/autenticacion> (2019-05-01).
- Lara Ramos, Luis Fernando (2006). *Curso de lexicología*. México, D.F.: El Colegio de México, 2006.
- Lyons, John (1983). *Lenguaje, significado y contexto*. Barcelona/Buenos Aires: Ediciones Paidós, 1983.
- Ministerio de Cultura y Deporte. (n. d.). *Tesoros - Diccionarios del patrimonio cultural de España - Acceso a los tesoros*. // *Web del Ministerio de Cultura y Deporte*. <http://tesoros.mecd.es/tesoros/tesoros> (2019-05-01).
- Molina Salinas, Claudio (2017). Desarrollo de un diccionario numismático basado en estándares internacionales para la catalogación de objetos culturales. // *Revista Numismática HÉCATE*. 4 (2017). <http://hdl.handle.net/10201/55652> (2001-01-22).
- Molina Salinas, Claudio; Franco Trujillo, Erik Daniel (2018). Una metodología para la construcción de un sistema conceptual para un tesoro de las artes espaciales en México. // *Termin@lia*. 18. <https://doi.org/10.2436/20.2503.01.124> (2001-01-22).
- Muñiz Castro, Emilio (2004). La normalización terminológica del español y los diccionarios especializados. González, Luis; Hernández, Pollux (eds.). *Las palabras del traductor. Actas del II Congreso «El español, lengua de traducción»*. Toledo, 20 y 21 de mayo. Bruselas: ESLETRA, 2004. 221-242.
- Naumis Peña, Catalina (2007). *Los tesauros documentales y su aplicación en la información impresa, digital y multimedia*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México/Alfagrama Ediciones, 2007.
- Recio Crespo, Miguel Ángel (2016). *El lenguaje sobre el patrimonio. Estándares documentales para la descripción y gestión de colecciones*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Rodríguez Ortega, Nuria (2016). Construcción y uso de terminologías, categorías de descripción y estructuras semánticas vinculadas al patrimonio en la sociedad global de datos. // Recio Crespo, Miguel Ángel (ed.). *El lenguaje sobre el patrimonio. Estándares documentales para la descripción y gestión de colecciones*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2016. 115-130.
- San Segundo Manuel, Rosa. (1992). *Teoría e historia de la clasificación bibliotecaria en España, siglos XIX y XX*. Universidad Complutense de Madrid. Tesis doctoral, 1992.
- Sagredo Fernández, Félix; Espinosa Temiño, María Blanca (2000). *Del libro, al libro electrónico-digital*. // *Cuadernos de Documentación Multimedia*. 9 (2000).
- Secretaría de Cultura (2018). *Mexicana. Repositorio del Patrimonio Cultural de México // Página del Repositorio del Patrimonio Cultural de México*. <https://mexicana.cultura.gob.mx/es/repositorio/home> (2001-01-22).
- Secretaría de Cultura. (2018). *Museos de México. // Página de la secretaría de Cultura*. <http://museosmexico.cultura.gob.mx/> (2001-01-22).
- The Getty Research Institute (n.d.). *The Art & Architecture Thesaurus On Line // The Getty Research Institute Web Page*. <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/index.html> (2019-05-01).
- Vargas Sierra, Chelo (2008). La sistematización terminográfica: una propuesta metodológica para la elaboración de diccionarios traductológicos. // *Actas del X Simposio Iberoamericano de Terminología: Montevideo, 6 al 9 de noviembre*. Montevideo: RITerm, Red Iberoamericana de Terminología. 1-25. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/13212>.
- Visual Resources Association. (2007). *VRA Core 4.0 Element Description*. // *VRA CORE Official Web Site*. [https://www.loc.gov/standards/vracore/VRA\\_Core4\\_Element\\_Description.pdf](https://www.loc.gov/standards/vracore/VRA_Core4_Element_Description.pdf) (2001-01-22).
- W3C Working Group. (2009). *Manual de SKOS (Simple Knowledge Organization System, Sistema Simple de Organización del Conocimiento)*. // *W3C Working Group Note*. <http://skos.um.es/TR/skos-primer> (2001-01-22).

---

Enviado: 2019-05-04. Segunda versión: 2019-06-18.

Aceptado: 2019-07-30.

---

---

# Uma classificação de tipos de objetos de patrimônio para integração de acervos digitais de arquivos, bibliotecas e museus

*Una clasificación de los tipos de objetos patrimoniales para la integración de colecciones de archivos digitales, bibliotecas y museos*

*A classification of heritage object types to integrate the digital collections of archives, libraries and museums*

---

**Carlos Henrique MARCONDES**

PPGCI/UFF – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal Fluminense,  
Rua Tiradentes 148, Ingá - Niterói - RJ - Brasil - CEP: 24210-510, ch\_marcondes@id.uff.br

## Resumen

Se propone una clasificación exhaustiva de los tipos de objetos existentes en las colecciones de instituciones de memoria y cultura, que puede favorecer la navegación, el descubrimiento, la integración y la interoperabilidad entre dichas colecciones.

**Palabras clave:** Colecciones digitales. Clasificación. Instituciones de memoria y cultura. Acceso integrado. Interoperabilidad. Búsqueda federada. Información del patrimonio. Búsqueda facetada. Brasil.

## 1. Introdução

A partir do surgimento da Web as instituições de Memória e Cultura – arquivos, bibliotecas e museus –, vêm digitalizando seus acervos e os disponibilizando na Web através de ferramentas informatizadas como os catálogos. Os catálogos específicos de cada instituição se constituem em “silos de dados” (Fink, 2018), que restringem as possibilidades de acesso e integração desses acervos somente ao ambiente tecnológico específico de cada catálogo. Mais recentemente, com a emergência das tecnologias LOD (Bizer et al., 2009) – linked open data – dados abertos interligados, registros digitais dos objetos dos acervos podem ser publicados diretamente na Web, com “links” próprios, como conteúdos estruturados, legíveis por máquinas e não somente por pessoas, como as páginas hipertextuais da Web convencional; além de publicados esses registros podem também ser consultados conjuntamente, formando um grande banco de dados independente de suas instituições de origem, passando a constituir “Linked Open Data Cloud”, ou nuvem de dados em Memória e Cultura.

Portais Web são o mecanismo mais comum de acesso integrado a acervos heterogêneos, originários de diferentes instituições (Marcondes, 2017). Exemplos são a Biblioteca Europeia (1), a DPLA - Digital Public Library of America (2), o

## Abstract

A comprehensive classification of the types of objects existing in the collections of the institutions of memory and culture, which may enable navigation, discovery, integration and interoperability among such collections.

**Keywords:** Digital collections. Classification. Memory and culture institutions. Integrated access. Interoperability. Federated searching. Heritage information. Faceted searching. Brazil.

portal TROVE da National Library of Australia (3), Espanha (4) - Acceso en Linea al Patrimonio Cultural -, a Mexicana – Repositório del Patrimonio Cultural de Mexico (5) e, no Brasil a Brasileira Iconográfica (6) e o portal da Rede Web de Museus (7). O acesso através desses portais integrados ou de registros publicados segundo as tecnologias LOD permite que sinergias, superposições e complementaridades possam ser exploradas, permitindo “trajetos”, “visões”, “perspectivas” e “modos” específicos para navegar pelos acervos; tornam-se viáveis exposições virtuais ou recursos educacionais *online* integrando objetos digitais de acervos de diferentes instituições.

Portais deste tipo dão acesso a materiais bastante heterogêneos, quanto ao gênero, tipologia, temática, formato, idioma, relação com pessoas ou períodos históricos, estilos artísticos, etc., além de serem originários de diferentes instituições. Estamos no mundo da Cultura e não de recursos especializados tematicamente. Ao mesmo tempo em que essa heterogeneidade maximiza o valor cultural e educativo destes acervos, torna complexo o projeto das interfaces de acesso. São recursos informacionais de diversas temáticas, não contam com um vocabulário que padronize e especifique a terminologia a ser utilizada nas buscas. Atualmente projetos de interfaces a sistemas de gestão de acervos cultu-

rais seguem as diretrizes chamadas de “Generous Interfaces” (8), na qual caixas de busca, onde o usuário digita as palavras-chave, são substituídas por interfaces que procuram mostrar a priori os conteúdos existentes nos sistemas; a simples caixa de busca por palavras-chaves, segundo esta concepção, na verdade é uma “caixa-preta” que não permite que usuários se orientem sobre os conteúdos disponíveis (Whitelaw, 2015). Uma interface projetada segundo esses princípios deve prover diferentes taxonomias ou vocabulários específicos de navegação (Marcondes, Souza, 2018), que permitam aos usuários ter uma visão dos conteúdos do sistema, se orientar e se acercar dos conteúdos desejados.

Neste contexto, para permitir a exploração e navegação por acervos digitais heterogêneos, torna-se importante o desenvolvimento de vocabulários que expressem as diferentes facetas (Broughton, 2006), (Ménard, Mas e Alberts, 2010), (Sinclair et al 2005) ou aspectos através dos quais objetos de Memória e Cultura possam ser acessados; entre estas estão, no caso brasileiro, períodos históricos, estilos/movimentos artísticos, técnicas, eventos ou pessoas relacionadas a objetos de Memória e Cultura, grupos étnicos formadores do povo brasileiro, e mesmo relacionamentos culturalmente significativos entre objetos de diferentes acervos (Marcondes, 2018a), etc.

Ao publicar acervos na Web os objetos digitais que os constituem são representações dos diferentes tipos de objetos de Memória e Cultura. Qualquer descrição estruturada de objetos de Memória e Cultura ao ser patrimonializado e descrito em uma instituição se inicia por assinalar a esse objeto um identificador e um *tipo*. Assim uma faceta existente em *todo* objeto de Memória e Cultura seria *o que esse objeto é*, sua natureza ontológica, seu *tipo*; em documentação, sua Classificação, Categoria, Tipo de Objeto, Nome do Objeto, etc. Um vocabulário estruturante para integração de acervos digitais de Memória e Cultura seria, portanto, uma classificação abrangente de todos os tipos de objetos que possam existir em acervos de arquivos, bibliotecas, museus, além de outras instituições. Tal classificação seria capaz de integrar e favorecer a interoperabilidade entre diferentes acervos ao permitir a usuários explorar e navegar transversalmente recuperando objetos do mesmo tipo, pertencentes a acervos diferentes.

## 2. Objetivos

Este trabalho tem como objetivo propor uma classificação abrangente de tipos de objetos existentes em acervos de instituições de Memória e Cultura, que possa favorecer a navegação, descoberta, integração e interoperabilidade entre esses

acervos. O trabalho está assim organizado: a seção 3 apresenta as questões que motivaram a proposta, a seção 4 descreve o material e métodos utilizados, a seção 5 apresenta e discute os resultados e a seção 6 apresenta conclusões da pesquisa.

## 3. Motivação

O trabalho foi motivado originalmente (Marcondes et al, 2016) pelas necessidades da Rede Web de Museus do Estado do Rio de Janeiro, que utilizava o Thesaurus para Acervos Museológicos (Ferrez e Bianchini, 1987) para integrar diferentes acervos. O Thesaurus, largamente utilizada por instituições museológicas por todo o Brasil, é uma classificação com 16 categorias, todas de objetos de tipo artefato. Suas 16 categorias são: 1. Caça e Guerra, 2. Artes Visuais, 3. Objetos Pecuniários, 4. Construção, 5. Interiores, 6. Trabalho, 7. Lazer, 8. Insignias, 9. Objetos Cerimoniais, 10. Comunicação, 11. Transporte, 12. Objetos pessoais, 13. Castigo/Penitência, 14. Medição/Registro, 15. Embalagens, 16. Amostras/Fragmentos.

Como parte de sua política de desenvolvimento, a Rede Web passou a integrar museus com coleções de fósseis, mineralogia, botânica (ex: Museu Nacional do Rio de Janeiro, Brasil), e outros, de patrimônio cultural imaterial, as quais não tinham categorias correspondentes no Thesaurus (Ferrez e Bianchini, 1987). Houve então a necessidade de estendê-lo para abranger esse tipo de acervo.

As motivações atuais são duas: a necessidade de integrar e dar interoperabilidade entre acervos digitais de arquivos, bibliotecas e museus brasileiros quanto acessados através de portais Web; e a proposição de um vocabulário de relacionamentos culturalmente significativos (Marcondes, 2018a; 2018b) entre objetos de diferentes acervos; para formalizar esse vocabulário é necessário especificar, para cada tipo de relacionamento, seu domínio e escopo em termos de *tipos* de objetos de Memória e Cultura. Foi necessário então criar uma classificação abrangente de tipos de objetos de Memória e Cultura.

## 4. Material e método

A literatura, os diferentes esquemas de classificação (British Museum Materials Thesaurus, 1997; Collections Trust, Terminologies; The Getty Research Institute, Art & Architecture Thesaurus; Heritage, Canada, 2016) e os modelos conceituais de objetos de patrimônio (Europeana, 2017; The CIDOC Conceptual Reference Model, 2014; IFLA, 1995; International Council On Archives, Experts Group On Archival Description, 2016) foram utilizados como fontes para categorias que pudessem



subsumir as dezesseis originais do Thesaurus e pudessem incluir coleções de patrimônio cultural imaterial e científico. Definições de objeto patrimonializado (Brier, 2016; Merlot, 2004), artefato, objeto natural, entre outras, também foram coletadas. As definições de manifestações do patrimônio cultural imaterial foram coletadas de documentos oficiais relativos à política brasileira de patrimônio cultural imaterial (Cavalcanti e Fonseca, 2008). Essas definições foram usadas como insumos para definir classes de entidades. Análise ontológica (Guarino, 1995), (Guarino e Welthy, 2000). A Teoria processo de construção social da realidade de Searle (1995), definições conceituais (Dahlberg, 1981) e teoria de classificação aristotélica (Berg, 1982) foram então utilizadas como fundamentação teórica para analisar, distinguir e identificar classes disjuntas de objetos de patrimônio e para integrá-los em um esquema classificatório geral. Usou-se um procedimento *bottom up* a partir das 15 categorias do Thesaurus, para gerar novas categorias, tentando responder às questões: que categoria subsumiria as 15 do Thesaurus (exceto a categoria 16. Amostras/Fragmentos)? Existiriam outros tipos de objetos patrimonializados que estariam *excluídos* da categoria assim gerada?

O esquema classificatório proposto é apresentado em uma Tabela com 6 colunas, sendo as 5 primeiras para os 5 níveis de profundidade do esquema e a 6ª coluna para "links" para possíveis categorias em esquemas compatíveis com as tecnologias LOD, ou seja, esquemas abertos, que permitem o reuso amplamente. No Anexo 1 o esquema classificatório proposto é apresentado usando SKOS (2009) – Simple Knowledge Organization System –, para que possa ser reusado. O SKOS é um padrão proposto pelo W3C para a representação de sistemas de organização do conhecimento como taxonomias, thesaurus, etc., compatível com as tecnologias LOD. A versão SKOS foi gerada usando a ferramenta de *software* TemaTres (8).

## 5. Resultados e discussão

O que seriam as 15 categorias de objetos do Thesaurus (Ferrez e Bianchini, 1987)? De acordo com as definições coletadas (Baker, 2004, p. 99; Borgo et al, 2014, p. 1; Hilpinen, 2011), são todas artefatos materiais, poderiam ser subsumidas a uma categoria com essa denominação.

A partir dessa categoria, *Artefatos Materiais*, operou-se pela análise ontológica baseada nas diferenças, ou exclusões, o que é chamado por Guarino (1995, p. 2) ao se referir a Ontologia como "intended as a theory of *a priori distinctions*". Como consequência a questão a ser respondida seria: Que objetos *não são* Artefatos Materiais?

A resposta produziu uma nova categoria, *Objetos de Cultura Imaterial*. A UNESCO fornece diferentes definições e enumera exemplos de manifestações de Cultura Imaterial, como a seguinte:

Intangible or immaterial cultural heritage encompasses life expressions and traditions that communities, groups and people from all over the world inherit from their ancestors and pass their knowledge to their descendants. Besides sound and video recording, and archives, UNESCO considers that one of the most effective ways of preserving intangible heritage is to ensure that the bearers of this heritage can continue producing it and transmitting it.

A essa categoria estaria subsumida a categoria *Objetos de Cultura Popular Imaterial*.

Buscou-se também definições para as chamadas *artes performáticas* (Wikipedia). Estas são formas artísticas processuais, cada manifestação é uma performance específica. Uma performance só pode ser patrimonializada ao ser registrada. Estão aí incluídas teatro, ballet, música, ópera, canto, entre outras (Doerr, Bekiari e LeBoeuf, 2008).

A categoria que subsumiria Artefatos Materiais e Objetos de Cultura Imaterial seria a de *Produtos da Cultura Humana*.

Restaria uma outra oposição a ser explorada, a dos objetos patrimonializados que não são produtos da cultura humana. De fato, existem inúmeras instituições de Memória e Cultura que mantêm coleções de objetos que não são produtos da cultura humana, são (ou foram) objetos naturais; são herbários, jardins zoológicos, aquários, museus de história natural, coleções entomológicas, paleontológicas, de mineralogia, etc. O British Museum Materials Thesaurus tem como categorias mais amplas "Organic", "Inorganic" e "Processed Material"; no entanto, a categoria "Inorganic Material" contempla a faceta "materiais" e não artefatos.

Todos esses constituiriam então a categoria de *Objetos Naturais*, por sua vez subdivididos em *Objetos* (originariamente) *Inorgânicos*, como coleções de mineralogia, e *Objetos Orgânicos* ou originariamente orgânicos: fósseis, coleções entomológicas, amostras botânicas ou zoológicas, etc.

E a categoria mais geral? O que são objetos de patrimônio? A definição de Stransky (1985, p. 98) para objetos museológicos serviu de base para a definição adotada: objetos de patrimônio são "ontologically coincident with objects in general, but as to their semantic, they have a new function, i.e. the function of authentic witnesses, documents, and/or the testimony of natural and social facts".

A classificação final proposta é a que se segue (Tabela I). Na 6ª coluna "aat": significa Arts & Architecture Thesaurus e "crm": significa CIDOC CRM Conceptual Model.

| 1º. nível  | 2º. nível  | 3º. nível                                     | 4º. nível                                | 5º. nível  | Links p. outros vocabulários   |
|--|--|---|--|--|--|
| Objetos (patrimonializados) de Memória e Cultura | Objetos naturais (originariamente)                     |   |  |  | Ver Wikidata "Nature"<br><a href="https://www.wikidata.org/wiki/Q7860">https://www.wikidata.org/wiki/Q7860</a>   |
|  |  | Objetos inorgânicos (originariamente)         |  |  | Ver Wikidata "Inorganic chemistry"<br><a href="https://www.wikidata.org/wiki/Q11165">https://www.wikidata.org/wiki/Q11165</a>  |
|  |  | Objetos orgânicos (originariamente)           |  |  | Ver Wikidata "Life"<br><a href="https://www.wikidata.org/wiki/Q3">https://www.wikidata.org/wiki/Q3</a>   |
|  | Produtos da Cultura Humana - objetos feitos pelo homem |   |  |  | crm:E 71 Man-made thing<br><a href="http://www.cidoc-crm.org/html/5.0.4/cidoc-crm.html#E71">http://www.cidoc-crm.org/html/5.0.4/cidoc-crm.html#E71</a>   |
|  |  | Objetos de cultura material ou Artefatos      |  |  | aat: <a href="http://vocab.getty.edu/aat/300386957">http://vocab.getty.edu/aat/300386957</a><br>crm: E 24 Physical Man-made thing<br><a href="http://www.cidoc-crm.org/html/5.0.4/cidoc-crm.html#E24">http://www.cidoc-crm.org/html/5.0.4/cidoc-crm.html#E24</a> |
|  |  |   | Documentos textuais                      |  | aat: <a href="http://vocab.getty.edu/aat/300263751">http://vocab.getty.edu/aat/300263751</a>   |
|  |  |   |  | Manuscritos  | aat:<br><a href="http://vocab.getty.edu/aat/300028569">http://vocab.getty.edu/aat/300028569</a>  |
|  |  |   |  | Impressos (livros, periódicos, etc., materiais típicos de uma biblioteca)                              | "Printouts", att:<br><a href="http://vocab.getty.edu/aat/300028467">http://vocab.getty.edu/aat/300028467</a>   |
|  |  | Objetos de cultura imaterial (seus registros) |  |  |  |
|  |  |   | Objetos performáticos da Cultura popular |  |  |
|  |  | Objetos das Artes performáticas               |  | Wikidata:<br><a href="https://www.wikidata.org/wiki/Q184485">https://www.wikidata.org/wiki/Q184485</a> |  |

Tabela I. Classificação dos Tipos de Objetos de Patrimônio

Sob a categoria *Objetos de cultura material* também deveriam estar objetos de Memória e Cultura que formam os acervos de arquivos e bibliotecas. "Documento" e "Livro" estão incluídos na Categoria 10 Comunicação da versão original do Thesaurus (Ferrez, Bianchini, 1987, 60, 61), mas não na versão atualizada, o Tesouro de Objetos do Patrimônio Cultural nos Museus Brasileiros. Sugerimos a categoria *Documentos textuais*.

Embora tenha sido pesquisado em instituições como IFLA e ALA, não foi encontrada nenhuma classificação padronizada dos tipos de objetos que compõe o acervo de bibliotecas, embora haja muita coincidência nesta tipologia. A maioria das

tipologias de materiais de bibliotecas encontradas (9) relaciona materiais como livros, periódicos, jornais, material de referência (dicionários, enciclopédias), publicações oficiais, teses e dissertações, mapas, manuscritos, obras raras, etc., coleções especiais (partituras musicais, material sonoro, filmes e vídeos) entre outros. Como já foi mencionado, sob essa categoria se encontrariam as tipologias ou convenções adotadas por bibliotecas específicas. No entanto, até onde podemos verificar, todas são tipologias de tipos de objetos, mantendo assim o princípio de coerência do esquema.

A presente proposta teve origem e foi pensada para ser utilizada em sistemas em rede, como



acervos heterogêneos, originários de diferentes instituições. Uma vez estabelecido este esquema organizador, as subcategorias a serem desdobradas dependerão de decisões pragmáticas e políticas das instituições que estejam compartilhando seus acervos. Como esta pesquisa constatou, a grande maioria dos tesouros, classificações e vocabulários utilizados em instituições de Memória Cultura foi concebida para utilização em um tipo específico de acervo ou instituição.

A inclusão de diferentes tesouros ou classificações poderia ser dar por subcategorias específicas subordinadas à categoria *Objetos de cultura material*. Exemplos, no caso brasileiro, seriam o Tesouro de Cultura Material dos Índios no Brasil (Motta, 2006), do Museu do Índio, Rio de Janeiro, Brasil, que poderia ser integrado pela sua faceta *Artefato*; ou ainda o Tesouro de Folclore e Cultura Popular, do Museu de Folclore Edison Carneiro, Rio de Janeiro, Brasil pela sua categoria *Artefato*; ou o caso do Thesaurus de Acervos Científicos em língua portuguesa, desenvolvido pelo MAST – Museu de Astronomia e Ciências Afins, Rio de Janeiro, Brasil - em cooperação com museus portugueses (10), que poderia ser integrado ao esquema proposto por todas as suas Categorias, que são todas objetos: *Instrumento científico, Instrumento de demonstração e estudo, Máquina, Objeto de referência e Utensílio*.

|                |   |
|----------------|---|
| dc:title       | <i>El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha, 2ª parte</i>  |
| dc:creator     | Cervantes Saavedra, Miguel  |
| dc:contributor | Juan de la Cuesta   |
| dc:date        | 1615  |
| dc:type        | <a href="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=9">http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=9</a>         |
| dc:type        | "Printed documents"   |
| dc:identifier  | <a href="http://bdh.bne.es/bnearch/detalle/bdh000047955">http://bdh.bne.es/bnearch/detalle/bdh000047955</a> |
| dc:publisher   | BNE   |

Tabela II. Registro DC utilizando a classificação proposta no elemento dc:type

Como pode ser observado na Tabela I, coluna "*Links p. outros vocabulários*" (que contém "links" para conceitos de vocabulários que são compatíveis com as tecnologias LOD), estes se concentram nas categorias "Produtos da Cultura Humana", "Documentos textuais" e principalmente "Objetos de cultura material ou Artefatos". É aí que se concentram as propostas mais gerais de classificar objetos, embora existam vocabulários compatíveis com as tecnologias LOD mais específi-

cos, como o AAT. Por isso tentou-se complementar esta ausência com "links" para entradas possivelmente pertinentes da Wikidata, que é um recurso curado compatível com as tecnologias LOD.

A seguir é apresentado, à guisa de exemplo, um registro da obra *Don Quijote de La Mancha 2ª. parte*, de Miguel de Cervantes Saavedra, codificado usando o vocabulário DC - Dublin Core - e utilizando o esquema classificatório proposto. O tipo de objeto segundo o esquema proposto é registrado no elemento dc:type.

## 6. Conclusões

Propusemos aqui, através da análise de diversos esquemas classificatórios e thesaurus de objetos de patrimônio, da análise ontológica, das definições conceituais, um esquema classificatório para objetos de patrimônio que subsumisse e fosse mais geral que os esquemas classificatórios centrados na categoria "artefatos". O esquema proposto comporta objetos de patrimônio de coleções típicas de arquivos, bibliotecas e museus. O esquema permite também que classificações especializadas em tipos específicos de objetos possam ser integradas, subsumidas às categorias propostas, como foi mostrado na seção anterior.

Uma classificação geral de tipos de objetos de patrimônio é cada vez mais necessária, a medida desenvolvimento das tecnologias permite a integração de acervos digitais heterogêneos, criando novas e inusitadas potencialidades. Essa seria uma classificação integradora, à medida que todas as instituições de patrimônio mantem acervos de objetos. O esquema classificatório aqui apresentado é uma proposta inicial, com o objetivo primeiro de ser discutido com a comunidade dos gestores de coleções de patrimônio na direção de um esquema que posas favorecer a interoperabilidade e integração entre os diferentes acervos digitais de memória e patrimônio.

## Apoios

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 e do CNPq, processo 305253/2017-4. Agradecemos também as valiosas contribuições dos revisores.

## Notas

- (1) <https://www.europeana.eu/portal/pt>
- (2) <https://dp.la/>
- (3) <https://trove.nla.gov.au/>
- (4) <http://hispana.mcu.es>
- (5) <https://mexicana.cultura.gob.mx/>

- (6) <https://www.brasilianaiconografica.art.br/>
- (7) <http://www.museusdoestado.rj.gov.br/sisgam>
- (8) TemaTres, <https://www.vocabularyserver.com/>.
- (9) Por exemplo, em bibliotecas específicas como <https://www.lib.uoguelph.ca/find/find-type-resource>, <https://www.lib.usf.edu/library-research/library-collections/>, <https://www.ifla.org/publications/node/8968>, <https://www.ifla.org/publications/isbd-area-0-content-form-and-media-type-area>, <https://libguides.occc.edu/about/collectiondevelopment>.
- (10) <http://thesauronline.museus.ul.pt/>

## Referências

- Baker, L. R. (2004). The Ontology of Artifacts. // *Philosophical Explorations*. 7 (2004) 99-112. <http://people.umass.edu/lrb/files/bak04ontM.pdf>
- Berg, J. (1982). Aristotle's theory of definition. // *ATTI del convegno internazionale distoria della logica*. San Gimignano, 4-8 Decembr, 1982. CLUEB, Bologna, 1983. 19-30.
- Bizer, Christian; Heath, Tom; Berners-Lee, Tim. (2009). Linked data – the story so far. Special Issue on Linked Data, *International Journal on Semantic Web and Information Systems (IJSWIS)*, 2009.
- Borgo, S.; et al. (2014). Technical artifacts: An integrated perspective. // *Applied Ontology*. 9 (2014) 217-235.
- Brier, S. (2016). *O que é a Documentação*. Brasília, Briquet de Lemos Livros, 2016.
- British Museum Materials Thesaurus. (1997). [http://www.collectionconstruct.org.uk/assets/thesaurus\\_bmm/matintro.htm](http://www.collectionconstruct.org.uk/assets/thesaurus_bmm/matintro.htm) (2015-05-01)
- Cavalcanti, M. L. V. de C.; Fonseca, M. C. L. (2008). *Patrimônio imaterial no Brasil: legislação e políticas estaduais*. Brasília: UNESCO, 2008.
- The CIDOC conceptual reference model. 2014. Version 5.1.12. (2014). ICOM/CIDOC. [http://www.cidoc-crm.org/docs/cidoc\\_crm\\_version\\_5.1.2.pdf](http://www.cidoc-crm.org/docs/cidoc_crm_version_5.1.2.pdf).
- Collections Trust, Terminologies. <https://collectionstrust.org.uk/terminologies/> (2014-09-11).
- Broughton, V. (2006). The need for a faceted classification as the basis of all methods of information retrieval. // *Aslib Proceedings*. 58:1/2 (2006) 49-72
- Dahlberg, I. Conceptual definitions for INTERCONCEPT. (1981). // *International Classification*. (1981) 16-228.
- Doerr, M., Bekiari, C., LeBoeuf, P. (2008, September). FRBRoo, a conceptual model for performing arts. // *Proceedings of the 2008 Annual Conference of CIDOC, Athens*. ICOM/CIDOC, 2008.
- Dublin Core Metadata Initiative. <http://dublincore.org/>.
- Generous Interfaces. Europeana Tech. 11 <https://pro.europeana.eu/page/issue-11-generous-interfaces> (2019-01-08).
- Europeana. (2017). Definition of Europeana Data Model, version 5.2.7. [https://pro.europeana.eu/files/Europeana\\_Professional/Share\\_your\\_data/Technical\\_requirements/EDM\\_Documentation/EDM\\_Definition\\_v5.2.8\\_102017.pdf](https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Share_your_data/Technical_requirements/EDM_Documentation/EDM_Definition_v5.2.8_102017.pdf).
- Ferrez, H. D., Bianchini, M. H. S. (1987). *THESAURUS para acervos museológicos*. Rio de Janeiro, Brasil: Fundação Nacional Pró-Memória, 1987.
- Fink, E. E (2018). American Art Collaborative (AAC) Linked Open Data (LOD) Initiative. [s.l.]: [s.n.], 2018. <http://americanartcollaborative.org/> (2018-02-27).
- The Getty Research Institute. *Art & Architecture Thesaurus*. <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/index.html> (2018-03-18)
- Guarino, N. (1995). The Ontological Level. R. Casati, // B. Smith and G. White (eds.). *Proceedings of The Philosophy and the Cognitive Science*. Vienna: Hölder-Pichler-Tempsky, 1995.
- Guarino, N., Welty, C. (2000). Identity, unity, and individuality: Towards a formal toolkit for ontological analysis. // *Proceedings of The 14th European Conference on Artificial Intelligence*. Berlin, Germany: IOS Press, 2000. 219-223. [http://pdf.aminer.org/000/165/249/identity\\_unity\\_and\\_individuality\\_towards\\_a\\_formal\\_toolkit\\_for\\_ontological.pdf](http://pdf.aminer.org/000/165/249/identity_unity_and_individuality_towards_a_formal_toolkit_for_ontological.pdf).
- Heritage, Canada. (2016). Adopting a Classification System for Collections of Cultural Objects: A Comparison of Nomenclature 4.0 and the Parks Canada Classification System. <https://www.canada.ca/en/heritage-information-network/services/collections-documentation-standards/adopting-classification-system-collections.html> (2017-07-09).
- Hilpinen, R. (2011). Artifact. E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2011. <http://stanford.edu/archives/win2011/entries/artifact> (2015-06-23).
- IFLA. (1998). "Study Group on Functional Requirements for Bibliographic Records: final report". München: K. G. Saur, 1998. (UBCIM Publications New Series).
- International Council on Archives. Experts Group on Archival Description (2016). *Records in context a conceptual model for archival description*. (Consultation Draft v0.1). ICA, 2016.
- Marcondes, C. H. (2017). Publicando e interligando acervos digitais na Web através das tecnologias de dados abertos interligados. // *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 13 (2017).
- Marcondes, C. H. (2018). Culturally relevant relationships: publishing and connecting digital objects in collections of archives, libraries, and museums over the Web. // *Proceedings of The 15th ISKO International Conference*, Porto, Portugal, 2018. Porto: Universidade do Porto, 2018.
- Marcondes, C. H. (2018). Relacionamentos culturalmente relevantes para interligar objetos do patrimônio digital na Web usando as tecnologias de Dados Abertos Interligados. // *Proceedings of The XIX ENANCIB*, Londrina, UEL, 2018. Londrina: ANCIB, UEL, 2018.
- Marcondes, C. H.; et al. (2016). Proposal of a General Classification Schema for Museum Objects. // *Proceedings of The International ISKO Conference 27-29 September 2016*, Rio de Janeiro, Brazil. Alemanha: ERGON VERLAG, 2016. 350–358.
- Marcondes, C. H.; Souza, E. M. (2018). Vocabulários e acesso integrado a acervos digitais em Memória e Cultura. // *Proceedings of The Seminário Internacional de Políticas Culturais*, Rio de Janeiro, 9, maio, 2018. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2018. ISBN 978-85-7004-383-2. 109-124.
- Ménard, E.; Mas, S.; Alberts, I. (2010). Faceted classification for museum artefacts: A methodology to support web site development of large cultural organizations. // *Aslib Proceedings*. 62:4/5 (2010).
- Merlot, M. (2004). Qu'est-ce qu'un objet patrimonial? // *Bulletin des bibliothèques de France*. 5. BBF, 2004. 5-10.
- Motta, Dilza (2006). *Tesouro de Cultura Material dos Índios no Brasil*. Rio de Janeiro, Museu do Índio, 2006.
- Nomenclature for Museum Cataloging. (2018). <http://www.nomenclature.info/apropos-about.app?lang=en>.
- Performing Arts. Wikipedia. [https://en.wikipedia.org/wiki/Performing\\_arts](https://en.wikipedia.org/wiki/Performing_arts) (2018-06-14).
- Searle, John. (1995). *The construction of social reality*. New York, The Free Press, 1995.
- Sinclair, P. A. S.; et al. (2005). Concept browsing for multimedia retrieval in the SCULPTEUR project.

SKOS Simple Knowledge Organization System Primer (2009). W3C. <https://www.w3.org/TR/skos-primer/>

Stransky, Z. Z. (1985). Originals versus substitutes'. // V. Sofka (ed.). Originals and substitutes in museum. Stockholm: ICOFOM. 95-102. ICOFOM Study Series 9.

Tesouro de Folclore e Cultura Popular. [http://www.cnfcp.gov.br/interna.php?ID\\_Secao=30](http://www.cnfcp.gov.br/interna.php?ID_Secao=30) (2016-03-05).

Tesouro de Objetos do Patrimônio Cultural nos Museus Brasileiros. <http://www.tesauromuseus.com.br/> (2017-05-22).

Thesaurus de Acervos Científicos em língua portuguesa. <http://thesauronline.museus.ul.pt/hierarquia.asp> (2015-07-21).

UNESCO. Intangible Heritage. <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/cultura/world-heritage/intangible-heritage/> (2016-04-23)

Whitelaw, M. (2015). Generous interfaces for digital cultural collections. *Digital Humanities Quarterly*, 9:1 (2015).

Wikipedia. Performing Arts. [https://en.wikipedia.org/wiki/Performing\\_arts](https://en.wikipedia.org/wiki/Performing_arts).

## Anexo 1. Representação do esquema proposto em SKOS

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"
  xmlns:map="http://www.w3c.rl.ac.uk/2003/11/21-skos-mapping#"
  xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">
<skos:ConceptScheme rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/">
  <dc:title>Types of Heritage Objects Classification</dc:title>
  <dc:creator>Carlos H Marcondes</dc:creator>
  <dc:contributor></dc:contributor>
  <dc:publisher></dc:publisher>
  <dc:rights></dc:rights>
  <dc:subject></dc:subject>
  <dc:description><![CDATA[ ]]></dc:description>
  <dc:date>2019-08-19</dc:date>
  <dct:modified>2019-08-19 13:53:51</dct:modified>
  <dc:language>en</dc:language>
  <skos:hasTopConcept rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=1"/>
</skos:ConceptScheme>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=1">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Heritage Objects </skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="en">Patrimonialized objects that form the collections of heritage institutions</skos:definition>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Objetos de Memoria y Cultura</skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="es">Objetos patrimoniales que forman las colecciones de instituciones de Memoria y Cultura</skos:definition>
  <skos:prefLabel xml:lang="pt">Objetos de Memória e Cultura</skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="pt">Objetos patrimonializados que formam os acervos de instituições de Memória e Cultura</skos:definition>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/">
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=2"/>
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=5"/>
  <dct:created>2019-08-19 13:53:51</dct:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=7">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Textual documents</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Documentos de texto</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="pt">Documentos textuais</skos:prefLabel>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/">
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=5"/>
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=9"/>
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=8"/>
  <dct:created>2019-08-19 13:53:51</dct:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=9">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Printed documents</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Impreso</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="pt">Impressos</skos:prefLabel>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/">
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=7"/>
  <dct:created>2019-08-19 13:53:51</dct:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=8">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Manuscripts</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Manuscripts</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="pt">Manuscritos</skos:prefLabel>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/">
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=7"/>
  <dct:created>2019-08-19 13:53:51</dct:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=12">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Performing Arts objects</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Objetos de artes escénicas</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="pt">Objetos das Artes performáticas</skos:prefLabel>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/">
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=10"/>
  <dct:created>2019-06-14 14:24:21</dct:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=10">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Immaterial culture objects</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Objetos de cultura intangible</skos:prefLabel>
```

```

<skos:prefLabel xml:lang="pt">Objetos de cultura imaterial</skos:prefLabel>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/" />
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=5" />
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=12" />
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=11" />
  <dc:created>2019-08-19 13:53:51</dc:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=6">
<skos:prefLabel xml:lang="en">Material Culture objects</skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="en">Material Culture objects or artefacts (the 15 Categories of Ferrez and Bianchini (1987) Thesaurus except the 16th Category, Samples/Fragments) </skos:definition>
<skos:prefLabel xml:lang="es">Objetos de cultura material o artefactos</skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="es">Objetos que componen las 15 Categorías del Tesouro de Ferresa y Bianchini (1987) excepto la 16 Categoría, Muestras / Fragmentos </skos:definition>
<skos:prefLabel xml:lang="pt">Objetos de cultura material ou Artefatos</skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="pt">Objetos que constituem as 15 Categorias do Thesaurus de Ferrez e Bianchini (1987) exceto a 16 Categoria, Amostras/fragmentos</skos:definition>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/" />
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=5" />
  <skos:exactMatch rdf:resource="http://www.cidoc-crm.org/html/5.0.4/cidoc-crm.html#E71" />
  <skos:exactMatch rdf:resource="http://vocab.getty.edu/aat/300386957" />
  <dc:created>2019-08-19 13:53:51</dc:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=3">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Inorganic objects</skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="en">Heritage objects that are inorganic, such as mineralogy collections</skos:definition>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Objetos inorgánicos</skos:prefLabel>
  <skos:definition xml:lang="es">Objetos patrimoniales inorgánicos, como colecciones de mineralogía</skos:definition>
  <skos:prefLabel xml:lang="pt">Objetos inorgânicos</skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="pt">Objetos patrimoniais que são inorgânicos, como coleções de mineralogia</skos:definition>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/" />
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=2" />
  <dc:created>2019-08-19 13:53:51</dc:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=2">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Natural objects</skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="en">Heritage objects that are originally organic, such as fossils, herbariums, zoos, entomological collections</skos:definition>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Objetos naturales</skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="es">Objetos patrimoniales que son originalmente orgánicos, como fósiles, herbarios, zoológicos, colecciones entomológicas</skos:definition>
  <skos:prefLabel xml:lang="pt">Objetos naturais</skos:prefLabel>
<skos:definition xml:lang="pt">Objetos patrimoniais originalmente orgânicos, como fósseis, herbários, zoológicos, coleções entomológicas</skos:definition>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/" />
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=1" />
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=3" />
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=4" />
  <dc:created>2019-06-14 14:24:21</dc:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=4">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Organic objects</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Objetos orgánicos</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="pt">Objetos orgânicos</skos:prefLabel>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/" />
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=2" />
  <dc:created>2019-08-19 13:53:51</dc:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=11">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Folk Culture Performing objects</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Objetos de performance de la cultura popular</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="pt">Objetos performáticos da Cultura popular</skos:prefLabel>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/" />
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=10" />
  <dc:created>2019-08-19 13:53:51</dc:created>
</skos:Concept>
<skos:Concept rdf:about="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=5">
  <skos:prefLabel xml:lang="en">Human Culture products - man-made objects</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="es">Productos de cultura humana - Objetos creados por el hombre</skos:prefLabel>
  <skos:prefLabel xml:lang="pt">Produtos da Cultura Humana - objetos feitos pelo homem</skos:prefLabel>
  <skos:inScheme rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/" />
  <skos:broader rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=1" />
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=7" />
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=10" />
  <skos:narrower rdf:resource="http://localhost/tematres3.0/vocab/?tema=6" />
  <dc:created>2019-08-19 13:53:51</dc:created>
</skos:Concept>
</rdf:RDF>

```

---

Enviado: 2019-03-30. Segunda versión: 2019-08-26.  
 Aceptado: 2019-09-03.

---

---

# Los libros en el limbo: análisis empírico de su situación en el ámbito hispano

*Books in limbo: an empirical analysis of the situation of out-of-commerce books in the Spanish and Latin-American context*

---

Manuel BLÁZQUEZ OCHANDO, Luis-Fernando RAMOS-SIMÓN

Facultad de Documentación, Universidad Complutense de Madrid, España, lframoss@ucm.es, manublaz@ucm.es

## Resumen

En el artículo se presenta un estudio sobre la comercialización de libros en español, publicados en torno al segundo tercio del siglo XX, a muchos de cuyos autores o causahabientes, de acuerdo con la legislación española, les correspondería seguir ejerciendo los derechos morales y de explotación. Abordamos el análisis y la definición de aquellas obras que se encuentran en la frontera del olvido y su renacimiento en forma de reimpresión bajo demanda o pequeñas ediciones facsímiles, a través de grandes sitios web dedicados a la venta de obras de segunda mano o descatalogadas. En esta investigación se prescinde de delimitar el estatus legal de dichas obras para analizar el panorama que se vislumbra en ese limbo de los libros. Ofrece datos muy reveladores por cuanto nuestro idioma es uno de los más hablados en el mundo y por tanto estas obras disponen de un amplio mercado, pero especialmente en todo el continente americano y en España. Para la elaboración del estudio se han manejado más de 70.000 registros bibliográficos, en español, extraídos de los catálogos comerciales de algunas de las editoriales más representativas, que comercializan este tipo de obras. El posterior tratamiento de los datos ha permitido elaborar una lista de autores y obras en español que cumplen las condiciones del limbo de los libros, y que presentan una mayor oferta en dichos catálogos. De esta forma se ha podido concretar el perfil de las editoriales involucradas, averiguando datos relevantes para su estudio y seguimiento, a saber (tamaño, origen, tipología de la edición, formatos de edición, precios...).

**Palabras clave:** Digitalización. Impresión bajo demanda. Derechos de autor. Obras fuera de circuito comercial. Bibliotecas digitales. Obras huérfanas. Libros en español. España.

## 1. Introducción

Cuando el autor de una obra fallece, los herederos tienen a su disposición los derechos de explotación de las obras hasta su paso al dominio público. Es un plazo mínimo de 50 años, de acuerdo con los convenios internacionales, aunque la cifra más frecuente es de 70 años, desde la muerte del autor, 80 años en España. Es evidente que durante ese período la evolución social deja fuera del mercado y del interés del público muchas de estas obras y de sus autores. Así, al cabo de 30

## Abstract

The article presents a study about the commercialization of books in Spanish, published around the second third of the twentieth century. According to Spanish legislation, the book's authors or beneficiaries should maintain copyrights. We approach the analysis and definition of those works that are on the frontier of forgotten and its rebirth in the form of print-on-demand reimpression or small facsimile editions, through large websites dedicated to the sale of second-hand works or discontinued. In this investigation it's necessary delimit the legal status of cited works to analyze the panorama that is seen in that limbo of the books. It offers very revealing data because our language is one of the most spoken in the world and therefore these works have a wide market around the world, but especially throughout the Americas and in Spain. For the elaboration of the study, more than 70,000 bibliographic records have been handled, extracted from the commercial catalogs of some of the most representative publishers, which commercialize this type of works. The subsequent processing has made it possible to compile an author and works list in Spanish which meet the limbo's conditions, and that present a greater offer in these catalogs. In this way, it has been possible specify the profile of the publishers involved, checking relevant data for their study and follow-up, namely (size, origin, type of edition, edition formats, prices...).

**Keywords:** Digitization. Print-on-demand. Copyright, Out-of-commerce works. Out-of-print books. Digital libraries. Orphan works. Books in Spanish. Spain.

o 40 años muchos de estos autores se convierten en perfectos desconocidos para las nuevas generaciones, sólo unos pocos sobreviven a su época, como se puede observar en los listados de obras de moda en determinadas épocas (Cendán, 1972). El fenómeno es a la vez tan corriente y desconocido que no existen estudios que revelen cómo evolucionan las obras desde el fallecimiento de sus autores hasta su entrada en el dominio público. Apenas aparecen en los medios, de vez en cuando, algunos ejemplos relevantes sobre la situación de las obras de algunos autores

que salen a luz en casos excepcionales, es el caso de los herederos de Tolkien (*El señor de los anillos*) o por cuestiones patrimoniales de índole familiar (Camilo José Cela), por ejemplo.

La digitalización de millones de libros que se ha llevado a cabo masivamente desde comienzos de este siglo ha puesto de relieve algunas realidades –problemas– sobre la difusión y el comercio de los libros de esos autores ya fallecidos, algunas desconocidas a esta hora: ¿Qué se hacía? ¿Qué hacer? ¿Cómo digitalizar multitud de obras protegidas de cuyos autores no podemos encontrar al titular de los derechos? O si les encontramos ¿cómo toman los herederos una decisión sobre la obra de su antepasado, cuando a veces hay varias ramas en disputa o el valor de los derechos de las obras es insignificante? ¿Disponen esos causahabientes de medios legales eficaces para prohibir una edición pirata en un país extranjero e impedir su distribución en todo el mundo?

Hay una pregunta más general sobre este asunto (Ramos y Blázquez, 2018) y que nos debería llevar a plantearnos si es adecuada la duración de los derechos de autor: ¿Pasadas varias décadas del fallecimiento del autor, poseen los herederos el control sobre las ediciones y la explotación de las obras de su titularidad? ¿Hasta qué punto un período tan dilatado de protección impide o dificulta la difusión del pensamiento y la cultura? Este estudio nos permite concluir que en determinados casos sería muy adecuado facilitar que las obras pasen a disposición de las instituciones de patrimonio cultural quienes, desde ese momento, deberían ejercer los derechos reconocidos a los autores y titulares, ya sea en sustitución o de acuerdo con ellos. Esta conclusión está muy en línea con las propuestas de la reciente Directiva sobre derechos de autor en el mercado único digital (Parlamento Europeo, 2019) en relación con las obras fuera de circuito comercial o descatalogadas.

En esta investigación se ha prescindido de delimitar el estatus legal de las obras (Carbajo, 2012) o poner en cuestión la situación de una obra que se reedita en 2018 en un país (India), por virtud de estar en dominio público en la legislación de Estados Unidos, pero continúa protegida en el país de edición (España) y a pesar de todo se vende libremente a través de Internet o en las librerías de todo el mundo. Tampoco trataremos de demostrar la incoherencia de que sea legítima la aplicación de una excepción para digitalizar y poner en línea con fines de investigación una obra española en la Universidad de Michigan, por ejemplo, mientras que ese acto es ilegal en España en tanto no cuenta con la autorización de los titulares.

De este modo, la estulticia alcanza su cumbre cuando, por ejemplo, un investigador español hace una consulta en línea en la Biblioteca Nacional de España, pero se encuentra una leyenda que le impide leer y consultar el contenido en línea de una obra de Azorín. Para ello, se indica en la web (<http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000202581&page=1>), habrá de acudir a la sede de la Biblioteca (“Esta obra es de acceso restringido. Puede acceder a ella en ordenadores específicos de las instalaciones de la BNE / *Restricted access to this document. It is only available on specific computers at BNE facilities.*”). Si se persona allí, podrá elegir entre el ejemplar electrónico de la BDH o el impreso del fondo. Si elige este formato impreso, la consulta como tal es gratis para la Biblioteca, pero si se decide a consultar en un ordenador el ejemplar al que no le dejan acceder desde casa, la Biblioteca habrá de pagar un canon a pesar de hacerle acudir al usuario (art. 37.3 LPI, que especifica:

No necesitará autorización del autor la comunicación de obras [...] cuando se realice mediante red cerrada e interna a través de terminales especializados instalados a tal efecto [...] siempre que tales obras figuren en las colecciones del propio establecimiento [...]. Todo ello sin perjuicio del derecho del autor a percibir una remuneración equitativa.

En otros casos, el investigador más acomodaticio tratará de descargar la obra desde algún buscador en la web, allí probablemente encontrará el PDF de la obra (es probable que decenas en distintos dominios y sitios web). Así, es probable y sensato que el investigador se olvide para siempre de buscar en webs institucionales, como la BNE, de buena calidad, en donde le ofrecen obras bien escaneadas, completas y sin manipular la edición original... pero que por mor de los requisitos de legalidad son expulsadas del “mercado”.

El periplo para el buen lector aficionado a obras de este período también es complejo. Si no puede acudir a la BNE a leer el libro elegido en impreso o digital, lo más probable es que opte por acudir a las bases de datos que ofrecen libros de segunda mano. En esta investigación hemos explorado algunas alternativas y se lo explicaremos más adelante.

Este cúmulo de incoherencias es lo que nos ha decidido a denominar “los libros en el limbo” al panorama que se vislumbra en el mundo de los libros y de la creación en general, en el entorno de esas obras creadas y divulgadas en la primera mitad del siglo XX, muchas de ellas de gran valor cultural y artístico, sujetas a la explotación descontrolada y a veces también a la mutilación y a toda clase de daños morales contra sus autores, artistas, productores... Se trata de una realidad desconocida —por más que todo el mundo sepa

que existe—, de la que se carecen de estudios de referencia a nivel nacional e internacional (Curto, 2017). Sin embargo, pensamos que ofrece datos muy reveladores e importantes para el sector de las industrias culturales, por cuanto nuestro idioma es uno de los más hablados en el mundo y por tanto estas obras disponen de un amplio mercado, especialmente en todo el continente americano y en España.

A diferencia de otros tipos de obras en donde se dispone de más información, como en las musicales, en la edición impresa no sabemos en cuántas obras los derechos de sus autores quedan abandonados, se dejan de reeditar, se descatalogan... por el hecho de que los herederos y causahabientes del autor desaparezcan, pierdan conexión entre ellos o se enfrenten entre sí, episodios que dificultan la divulgación de las obras y presencia en la vida social y cultural. En tales supuestos, la entrada en dominio público podría ser para esas obras una liberación porque pueden ser divulgadas de buena fe por cualquiera, sin más límites que el respeto a los derechos morales de su autor.

Este problema de las obras abandonadas fue abordado a uno y otro lado del Atlántico cuando surgieron los grandes programas de digitalización en el cambio de siglo (Comisión Europea, 2006 y 2007; US Copyright, 2015). Las obras abandonadas pueden encontrarse en una de dos situaciones, algo diferentes. Por un lado, están las obras huérfanas, por otro las obras descatalogadas o fuera de circuito comercial, en ambos casos la legislación obliga a obtener el consentimiento de los titulares o una declaración formal de que la obra es huérfana. En los dos enfoques, el tiempo ha demostrado que las soluciones propuestas para digitalizar esas obras y hacerlas accesibles en Internet han resultado muy erróneas (CMSI, 2014).

La solución de la Unión Europea (2012) para las obras huérfanas que pretendía su digitalización por parte de las instituciones documentales, a cambio de un uso restringido de las obras, se ha demostrado una tarea casi imposible (EUIPO, 2017; Hansen, 2016). Debido a las exigencias impuestas por la legislación en la "búsqueda diligente" de sus titulares y causahabientes, la cual concluía en el mejor de los casos en que no había sido posible encontrar a sus titulares y la obra adquiría la condición de huérfana, pero siempre sujeta a una reversión de la situación, por cuanto la aparición de titulares de derechos daría al traste con cualquier actuación para poner en valor la obra o hacerla renacer. Pensemos, por ejemplo, en la restauración de las imágenes de una película realizada por una filmoteca.

Por otro lado, el segundo grupo de obras abandonadas es el de las llamadas obras descatalogadas o fuera de circuito comercial, tal como se denominan, tras la aprobación de la última Directiva europea (en trámite de publicación) (Tryggvadóttir, Rán 2018). La diferencia con las obras huérfanas es que en las descatalogadas sus titulares son conocidos, el único problema es alcanzar un acuerdo con ellos para digitalizar la obra y ponerla en el mercado o ceder los derechos a la institución cultural. De nuevo, el bloqueo surge no sólo en la dificultad de contactar con los herederos los términos del acuerdo —una gran proporción de obras protegidas acumulan la doble condición de huérfanas y descatalogadas—, sino en acordar con los titulares de los derechos sobre las obras cuando estos son conocidos.

Como se ve, en gran medida los problemas de las obras huérfanas y descatalogadas son comunes. Pero, hay más, hay un tercer factor a considerar, ambos grupos de obras van entrando progresivamente en el dominio público, un término jurídico complejo de muy difícil interpretación y mucho más cuando las obras se digitalizan y son fácilmente accesibles en Internet, tanto en soporte digital como impreso.

## 2. Objetivos y metodología

La identificación de obras abandonadas, cuya situación es el limbo de los libros, resulta particularmente compleja. Esto se debe a que se necesitan identificar las obras de autores españoles cuyos derechos de autor aún no han decaído, y se encuentran descatalogadas en las principales librerías y distribuidoras o bien forman parte de colecciones pasivas en las bibliotecas. Esto puede depender de múltiples factores tales como las fechas extremas de vida de los autores, las fechas de publicación de la primera edición de las obras, así como los periodos de protección de los derechos de autor, por mencionar sólo algunos. Dada la complejidad del objeto, se consideran dos fases de estudio. En primer lugar, la configuración de un método que sirva para detectar obras olvidadas, partiendo de una relación de autores españoles previamente seleccionada. En segundo lugar, la definición de un método para estudiar una muestra relevante de los resultados obtenidos, esto es de autores y obras concretas que ayude a comprender el fenómeno del limbo.

*Fase 1. Configuración de un método para detectar obras olvidadas.* Se considera obra olvidada o bien obra en el limbo, aquella que, aun no habiendo perdido los derechos de autor, se encuentra descatalogada en los principales directorios comerciales, o bien por falta de interés de sus titulares, o bien por su antigüedad, o bien por las

políticas comerciales de las editoriales y distribuidoras, o por desconocimiento de sus titulares para su posterior reedición o digitalización. Diseñar un método efectivo para su localización conlleva los siguientes pasos:

1. *Delimitar la población y muestra de autores.*

En esta investigación se consideran los autores literarios españoles, cuyas obras fueron publicadas en un rango temporal de 80 años desde su defunción (LPI). Esto se debe a la regulación vigente de la ley de propiedad intelectual que estipula los plazos de vigencia de los derechos. Esto significa que los autores afectados son aquellos cuya vida y obra se desarrolló entre la segunda mitad del siglo XIX y hasta bien entrado el siglo XX, véase figura 1. Para llevar a efecto esta tarea, se toma como referencia la lista de autores españoles, disponible en Wikipedia. Ello se justifica, después de comprobar que el fichero de autoridades virtual internacional VIAF y el catálogo de autoridades de la Biblioteca Nacional de España, no permiten filtrar cronológica y geográficamente los autores, y en menor medida, facilitar su descarga directa, desde sus aplicativos y bases de datos, al no disponer de un API adecuado. En cambio, Wikipedia, proporciona un acceso abierto a una lista de autores españoles, delimitados por siglos y géneros literarios, para los que existe en la mayoría de los casos, fichas que proporcionan información identificativa, fechas de nacimiento y muerte, biografía y producción bibliográfica. La extracción de la información se ha realizado mediante la técnica de scraping, generando una tabla con 2.391 autores, cuya distribución cronológica, según fecha de nacimiento es la que se muestra en la siguiente figura.

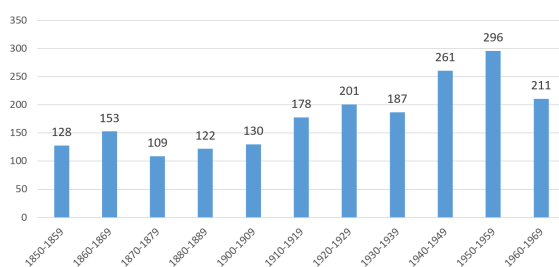


Figura 1. Autores obtenidos cuyas fechas de nacimiento varían entre 1850 y 1960

2. *Búsqueda y recopilación de obras de los autores en catálogos comerciales y bases de datos especializadas.* Tomando como punto de partida la lista de autores generada en el paso anterior, se efectúan búsquedas preconfiguradas en dichos catálogos, con la finalidad de

obtener la relación completa de sus obras y registrarlas en una tabla de la base de datos, para su posterior análisis. La búsqueda de las obras se conforma automáticamente, incluyendo en las consultas su título y nombre de autor. La extracción de datos, se lleva a cabo mediante técnica de scraping, registrándose el autor y el enlace de la consulta, el código comercial del libro (UPC o bien ISBN), título, enlace a la ficha del libro en el catálogo, descripción, fecha de publicación del libro, otras fechas de publicación (por ejemplo, primera edición, si la tiene), idioma, precio, situación o estado, disponibilidad, cantidad en stock, vendedor, enlace del vendedor y campo de indexación para la recuperación a texto completo. Entre los datos más relevantes, se encuentra la fecha de publicación y la fecha de la primera edición, ya que, con posteridad pueden filtrarse los libros que cumplan las características de propiedad intelectual ya indicadas anteriormente. En total, para los 2.391 registros de autores, se recuperan 72.226 títulos.

3. *Revisión preliminar de los resultados.* La revisión de los resultados se lleva a cabo, generando un informe de los títulos cuyos autores nacieron entre 1850 y 1960, por considerarse que cumplen la regla de que han transcurrido menos de 80 años desde su fallecimiento. Según estos parámetros se encuentran 8.581 títulos, que suponen el 11% del total recuperado. Estos registros son los que constituyen objeto de análisis, por considerarse que potencialmente pueden ser obras olvidadas o bien del limbo, en las que aún no han decaído en sus derechos de autor.

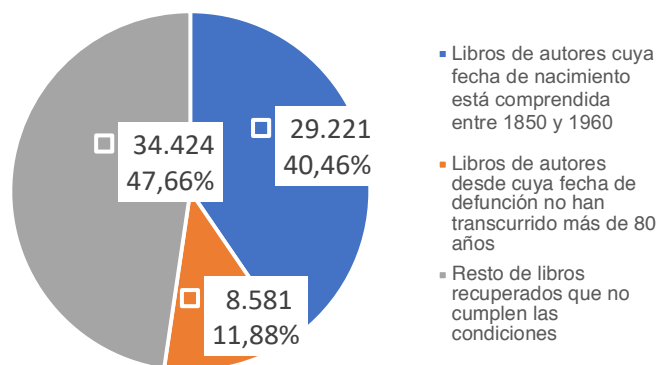


Figura 2. Distribución de libros recuperados según casuística de fechas extremas del autor y vigencia de los derechos de autor

De los 8.581 libros que cumplen los criterios de estudio, se encuentra que casi el 64% son publicados por el mismo grupo de nuevas editoriales,



que reeditan estos “clásicos”, que venimos denominando obras en el limbo. A estas editoriales las nombraremos de aquí en adelante como Editorial A, B, C, D, E y F. Añadido a esto, se ha contabilizado que el 17% de los libros de este sector presentan expresamente la característica de “impresión bajo demanda” o bien el 75% se describen como nuevas ediciones. Es decir, 7.910 títulos son o bien nuevos o bien de tipo POD (print-on-demand), lo cual resulta muy llamativo si se tiene en cuenta que son “libros olvidados”. Otro dato relevante es el precio medio de estos libros que se sitúa en 17,41 dólares, lo cual concuerda con el precio de mercado de los libros de más reciente edición o de novedades editoriales.

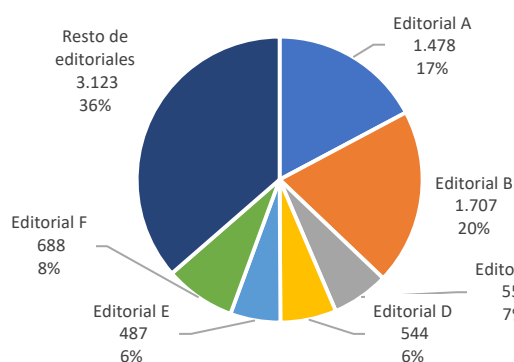


Figura 3. Distribución de libros del limbo por editoriales

Fase 2. *Definición de un método para estudiar una muestra relevante de los resultados obtenidos.* Según los resultados obtenidos en la primera fase del estudio, encontramos miles de libros que pueden clasificarse en el marco de la definición de libros en el limbo, sin embargo, para sorpresa de los investigadores, se encuentran lejos de ser olvidados, tanto por el estado o disponibilidad de estos, como por su valor de mercado. En este punto de la investigación, la cuestión principal ya no es definir cómo recuperar obras del limbo en los catálogos, sino más bien determinar cómo son los libros del limbo que se distribuyen a través de las plataformas de venta online. Con esta intención se plantean los siguientes pasos:

1. *Cata de la muestra.* Se selecciona una obra de dos autores, cuyas publicaciones se encuentran aún protegidas por el derecho de autor y figuren entre los 8.581 títulos encontrados. Se procede a su compra en las editoriales A, B, C, D, E y F, para su análisis exhaustivo y se contacta con los titulares de los derechos. En este caso se han elegido aleatoriamente, de entre todos los registros, una novela y un ensayo, ambos publicados en las dos primeras décadas del siglo XX, de auto-

res que fallecieron en los años 50 del siglo pasado. En total se han recibido 5 ejemplares de cada libro, ya que posteriormente se comprobó que la editorial C y D tenían el mismo proveedor editorial. Por ello, la compra se redujo a 10 libros. Esto supone una muestra suficiente, para que los herederos o titulares de los derechos, testificasen su desconocimiento sobre la existencia de las ediciones.

2. *Análisis de la muestra.* Recibidos los libros, se describieron sus características y singularidades atendiendo a los siguientes campos de descripción, autor, título, edición, lugar de publicación, editorial, fecha de publicación original, colección, ISBN (si dispone), editorial de la reimpression, fecha de reimpression, ISBN de comercialización (o bien código de control similar), encuadernación, dimensiones, procedencia, entidad responsable de la impresión, enlace de compra, fecha del pedido, fecha de recepción y precio de compra. Esta información, resulta suficiente, para determinar el estado de los libros, su calidad, disposición y sobre todo la autenticidad, diferencias y similitudes entre las distintas editoriales

### 3. Resultados

Todos los libros recibidos corresponden a ediciones de impresión bajo demanda. Antes de continuar, conviene diferenciar dos aspectos. En primer lugar, los datos del libro original que se ha utilizado para las reproducciones y, por otra parte, las características editoriales de la obra reimpreso bajo demanda.

En cuanto a los datos del ejemplar original, en todos los casos, procede de varios proyectos de digitalización masiva de Estados Unidos. En algunos casos, la obra se puede descargar libremente desde estos proyectos. Si bien los ejemplares pertenecen a distintas editoriales españolas de la época, anteriores a 1930.

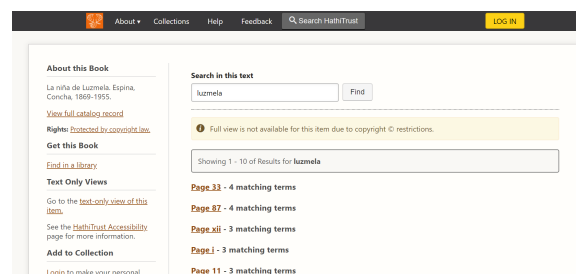


Figura 4. Impresión de pantalla del mensaje de copyright de Hathitrust al acceder a la consulta a texto completo de un ejemplar de una obra protegida por los derechos de autor en España

Los ejemplares que han sido utilizados para la impresión bajo demanda están disponibles en varias bibliotecas digitales académicas, de ámbito internacional. Llama la atención, que estas bibliotecas no permiten desde España el acceso a estas dos obras digitales, a causa de los derechos de autor.

Se da la circunstancia, de que alguna de estas editoriales originales de las obras estudiadas, en la actualidad, siguen operando en el mercado español. En concreto, una de ellas tiene su sede en Barcelona. Además de los posibles problemas de derechos de autor, los editores de impresión bajo demanda de estas obras en el limbo también podrían incurrir en causa de competencia desleal.

La calidad de la presentación de las obras es muy baja y se tiende a ocultar datos editoriales. Por ejemplo, edición, editor, fecha y rasgos denotativos de la edición original. Sin embargo, las modificaciones en el ejemplar original nos permitieron detectar el origen de la publicación y la universidad depositaria del ejemplar impreso, a partir del cual se efectuó la digitalización. En cualquier caso, la impresión bajo demanda es muy desigual, ya que la definición y resolución del texto es muy variable, e incluso en algunos ejemplares llega a ser ilegible.

En cuanto a los datos de las editoriales bajo demanda, que reeditan las dos obras, cabe destacar su distinta nacionalidad. En concreto Reino Unido, Estados Unidos e India. Incluso se da la circunstancia de que una misma editorial, publica

dos ediciones diferentes, y utilizan distribuciones diferenciadas, si bien todo parece indicar que se trata de un mismo consorcio editorial.

Al respecto del ISBN empleado, en algunos casos se observa el estándar ISBN13, y en otros, un código no identificado, que interpretamos como de tipo local. Como es lógico, ninguna de las obras originales tiene ISBN.

Las fechas de la edición de impresión bajo demanda, varían en un rango de 2017 a 2019. En todos los casos, las cubiertas van acompañadas de portada y diseño editorial propios, omitiendo en todo caso el pie de imprenta de la edición original. Aunque a veces se conserva en el interior.

En relación con la distribución de las obras adquiridas para la investigación, el tiempo transcurrido hasta su recepción osciló entre 2 y 5 semanas.

El precio medio de los libros adquiridos es de 14,95 €, aunque la misma obra ha oscilado entre 8,92 € y 22,98 €, si bien esa diferencia, no responde a criterios de calidad o rapidez en el envío.

El sistema editorial de este tipo de ediciones es muy complejo. Esto es debido a que se superponen funciones de administración editorial, impresión, edición y distribución, con entidades del grupo, o grandes multinacionales de distribución de productos en Internet. Esto podría obedecer a la organización típica de un conglomerado empresarial, con distintas filiales y ámbitos territoriales de actuación.

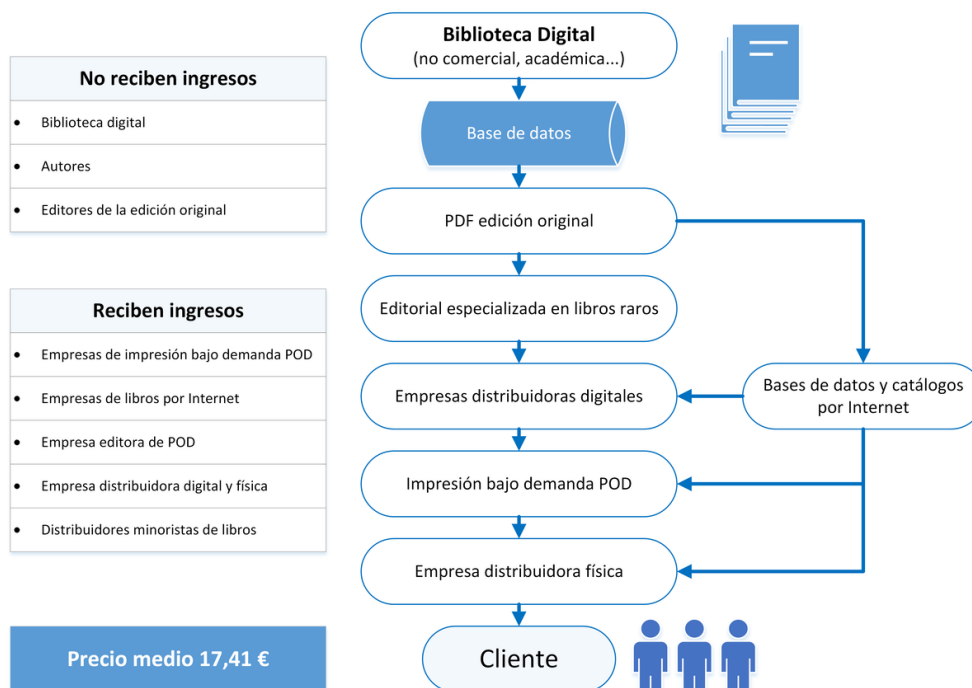


Figura 5. Cadena de comercialización de obras en el limbo

Para tener una visión global del proceso de publicación y comercialización de libros en el limbo, se muestran dos esquemas en las que intentamos aclarar el itinerario de digitalización, así como de adquisición y puesta en el mercado de las obras. Estas figuras tienen un carácter orientativo, puesto que algunas partes del proceso no están claras, incluida su legalidad, de ahí que en ningún momento de la identidad de las empresas.

En la figura 5, en la página anterior, se observa que una vez ha sido digitalizado el libro, este se incorpora a un catálogo comercial en Internet. El usuario hace la petición y el editor a través del proceso de impresión bajo demanda, pone a disposición del cliente el libro requerido.

#### 4. Conclusiones

Las obras en el limbo están lejos de ser olvidadas, no han perdido valor económico, ni intelectual, ya que su comercialización demuestra un nicho de lectores para todos los géneros y periodos, en realidad son obras renacidas (Ramos-Simón, L.F.; Blázquez Ochando, M. 2018). De hecho, se demuestra la existencia de una cadena de comercialización y distribución que no se ajusta a los patrones tradicionales del libro. En concreto, la impresión bajo demanda elimina la consideración de obra descatalogada de estos libros, ya que, en poco tiempo, los títulos pueden reincorporarse al mercado. Este modelo ha provocado que los proyectos de digitalización académicos y los titulares de derechos se vean perjudicados, al no tener en consideración la legislación en materia de propiedad intelectual. Una razón que explica este fenómeno es el plazo de protección de las obras, hasta que alcanzan el estatus de dominio público. Esto permite a determinadas editoriales trabajar con obras cuyos derechos de autor vencen en un futuro a corto y medio plazo, entre 10 y 20 años. Esto supone un perjuicio para el sector editorial español, que ejerce con responsabilidad su actividad, ya que se encuentra con una competencia desleal, que en todo caso queda fuera de control.

Se confirma que las bibliotecas digitales son la fuente de datos preferida para reutilizar los libros digitalizados con los que reeditar las obras. El método de descarga que utilizan determinadas editoriales para obtener los archivos digitalizados no puede ser confirmado en esta investigación, pero podemos barajar varias hipótesis, como la descarga por web-scraping, el acceso por inyección SQL, o la descarga selectiva de usuarios registrados.

Las prácticas advertidas por algunas editoriales “depredadoras”, deberían ser tenidas en cuenta

para mejorar las medidas de autenticación y seguridad de las obras en las bibliotecas digitales y proyectos de digitalización, a fin de evitar las falsificaciones o reediciones no permitidas. En caso contrario, los libros reeditados pueden ser alterados en sus elementos denotativos para que no sea advertida la edición original, el origen de la digitalización, o la biblioteca de procedencia del ejemplar.

Los titulares de los derechos de autor son los más perjudicados por las actuaciones de las editoriales “depredadoras”. Las entrevistas mantenidas con los titulares de las obras estudiadas provocaron en todo caso la misma reacción, “se prescinde totalmente del consentimiento para la digitalización y reproducción de las obras” y por ello sería conveniente estudiar una reforma de la ley de propiedad intelectual, que asegurase los derechos de autor. En este caso, sería procedente que la Ley de transposición de la Directiva contemple un mecanismo de acuerdo, en base al artículo 8 (Parlamento Europeo, 2019), entre las instituciones de patrimonio cultural y las entidades de gestión, para salvaguardar los derechos patrimoniales y, sobre todo, morales de los autores, para evitar que se comercialicen este tipo de obras. Uno de los aspectos que más llamó la atención en la investigación es la impotencia de los herederos ante la vista de ediciones de baja calidad técnica, sin ningún cuidado, con el atropello cultural que esto supone. Para impedirlo tendrían que hacer frente a reclamaciones individuales muy costosas en reivindicación de sus derechos e impedir la comercialización de esas obras. La medida propuesta favorecería una respuesta institucional que podría ser rápida y disuasoria.

Por último, es importante subrayar el grave daño que estas prácticas suponen para el sector editorial y comercial del libro en España y Latinoamérica, por la indefensión que ello supone y los daños que a largo plazo ocasionan para su supervivencia.

#### Referencias

- Carbajo Cascón, Fernando (2012). Transmisión de derechos para la edición y distribución digitales de libros y publicaciones electrónicas. // Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: Mercado, servicios y derechos. Córdón García, J. A.; et al. (coord.). Madrid: Pirámide.
- Cendán Pazos, Fernando (1972). Edición y comercio del libro español 1900-1972. Madrid: Editora Nacional.
- CMSI. Berkeley Law, (2014). Statement of best practices in fair use of collections containing orphan works for libraries, archives and other memory institutions. Washington: Center for Media and Social Impact. <http://cmsimpact.org/code/statementbest-practices-fair-use-collection-containing-orphan-works-libraries-archives-memoryinstitutions/>

- Comisión Europea (2006) Recomendación de 24 de agosto de 2006 sobre la digitalización y la accesibilidad en línea del material cultural y la conservación digital (2006/585/CE). DOCE, L 31/8/2006.
- Comisión Europea (2007). i2010: Digital Libraries. Report on Digital Preservation, Orphan Works, and Out-of-Print Works. Selected Implementation Issues. [http://ec.europa.eu/information\\_society/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc\\_id=295](http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=295)
- Comisión Europea (2011b). Nuevo Renacimiento (Report of the 'Comité des Sages'). Reflection Group on bringing Europe's Cultural Heritage on line). [https://ec.europa.eu/digital-single-market/sites/digitalagenda/files/final\\_report\\_cds\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/digital-single-market/sites/digitalagenda/files/final_report_cds_0.pdf)
- Curto, Mercedes (2017). El destino de los libros olvidados. // *European Papers*. 2:2, 731-741. <https://doi.org/10.15166/2499-8249/156>
- España (2018). LPI (Texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual). Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia. Última actualización 2-3-2019. <https://boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1996-8930>
- EUIPO (2017). Orphan Works Survey 2017-Summary Report. [https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document\\_library/observatory/documents/reports/Orphan\\_Works\\_Survey\\_Summary\\_Report/Orphan\\_Works\\_Survey\\_Summary\\_Report.pdf](https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/Orphan_Works_Survey_Summary_Report/Orphan_Works_Survey_Summary_Report.pdf)
- European Audiovisual Observatory (2016). The Exploitation of Film Heritage Works in the Digital Era / G. Fontaine – P.Simone. Estrasburgo. <https://rm.coe.int/16807835b8>
- Favale, M.; Schroff, S.; Bertoni, A. (2016). The Impossible Quest: Problems with Diligent Search for Orphan Works. (July 7, 2016). SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2806152> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2806152>
- Hansen, D. (2016). Digitizing Orphan Works: Legal Strategies to Reduce Risks for Open Access to Copyrighted Orphan Works. <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:27840430>.
- LPI (Texto refundido de la Ley de Propiedad intelectual). Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia. Última actualización 14-4-2018. <https://boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1996-8930>
- Parlamento Europeo (2019) Directiva (UE) 2019/790 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de abril de 2019 sobre los derechos de autor y derechos afines en el mercado único digital y por la que se modifican las Directivas 96/9/CE y 2001/29/CE. // *Diario Oficial de la Unión Europea*. 17/05/2019.
- Ramos Simón, Luis Fernando; Blázquez Ochando, Manuel (2018). Patrimonio digital: Obras renacidas, una nueva vida para las "obras fuera del circuito comercial". // *Scire*. 24:2, 13-23.
- Ramos Simón, Luis Fernando; Blázquez Ochando, Manuel (2018). Soluciones para el acceso en línea de obras con derechos de autor pertenecientes a las colecciones de las instituciones documentales y de patrimonio cultural. // *Revista General de Información y Documentación*. 28:2.
- Schroff, S.; Marcella Favale; A.B. (2017). The Impossible Quest – Problems with Diligent Search for Orphan Works. *IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law*. 48:3, 286-304. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40319-017-0568-z>
- Tryggvadóttir, Rán (2018). *European Libraries and the Internet. Copyright and Extended Collective Licences*. Cambridge (UK): Intersentia.
- U.S Copyright Office (2015). Orphan Works and Mass Digitization: A Report of the Register of Copyrights. <https://www.copyright.gov/orphan/reports/orphanworks2015.pdf>
- Unión Europea (2012). Directiva 2012/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, sobre ciertos usos autorizados de las obras huérfanas. // *Diario Oficial de la Unión Europea*. 299 (27 de octubre de 2012) 5-12.

---

Enviado: 2019-07-12. Segunda versión: 2019-09-09.  
Aceptado: 2019-09-09.

---

---

# Ontogenia da divisão 780 (música) na Classificação Decimal de Dewey: Uma análise preliminar da 20ª edição

*Ontogenia de la división 780 (música) de la Clasificación Decimal de Dewey: un análisis preliminar de la 20ª edición*

*A preliminary analysis of the DDC 780 class (music) in the 20<sup>th</sup> edition*

---

**Fernanda Carolina PEGORARO NOVAES, Walter MOREIRA, Isabela SANTANA DE MORAES**

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Avenida Hygino Muzzi Filho, 737, Marília, SP, Brasil; walter.moreira@unesp.br, cttfernanda@gmail.com, isabela.santanademoraes@hotmail.com

## Resumen

El objetivo general de este estudio es demostrar la importancia y el impacto que las modificaciones realizadas en la 20ª edición de la CDD trajeron a la clase de la música. Para ello, se analizaron los títulos de las subsecciones de primer nivel (.1 - .9) de la división 780 en las ediciones 18, 19 y 20 de la CDD. La metodología elegida para ese estudio fue la ontogenia por medio del análisis multi-facetado. Como resultado, se constata que el intercambio editorial realizado para ampliar el contexto cultural fue relevante para la revisión conceptual y la quiebra de los sesgos presentes en dicha clase en las ediciones anteriores. El análisis demostró cómo un esquema de clasificación no puede resolver solo problemas generados por un dominio específico, por lo que se necesita contar con otras formas de organización. El tratamiento de documentos en música todavía está en desarrollo en el área de Biblioteconomía y Ciencia de la Información, por lo que considera importante esa investigación, pues permite proporcionar presupuestos teóricos y otras perspectivas a futuros trabajos.

**Palabras clave:** Ontogenia. Clasificación Decimal de Dewey. Música. Clasificación bibliográfica. CDD 20.

## 1. Introdução

No Século XX, o preconceito bastante visível nas edições da CDD foi considerado um problema real à medida que os Estados Unidos começaram a receber imigrantes de inúmeras culturas. A partir de então, houve a necessidade de que o código de classificação se desenvolvesse para atender a demanda da diversidade cultural (Scott, 2005).

As alterações nas edições da CDD demonstraram uma reflexão “não apenas de novas ideias e tecnologias, mas também a evolução do pensamento e conceitos de inter-relacionamento humano” (Scott, 2005, p. 2, tradução livre). Com isso, é possível dizer que o sistema de classificação, em sua perspectiva ideal, molda-se, cresce e se ajusta à evolução do conhecimento, de

## Abstract

The general objective of this study is to demonstrate the importance and the impact that the modifications made in the DDC's 20th edition brought to the music class. For this purpose, the titles of the first level sub-sections (.1-.9) of division 780 in DDC issues 18, 19 and 20 were analyzed. The methodology chosen for this study was a multi-faceted ontogeny analysis. As a result, it is possible to affirm that the editorial exchange carried out to broaden the cultural context in the DDC, were relevant for the conceptual revision and the breaking of biases previously verified in the music class. The analysis demonstrated how a classification scheme can not solve problems generated by a specific domain alone, necessitating the addition of other forms of organization (as discussed in division 780). The organization and treatment of documents in music is still under development in the area of Librarianship and Information Science, so this research can contribute to provide theoretical assumptions and other perspectives to future works.

**Keywords:** Ontogeny. Dewey Decimal Classification. Bibliographic classification. Music. DDC 20th edition.

modo geral, bem como à necessidade de sistemas mais flexíveis.

As mudanças nos sistemas de classificação são perceptíveis por meio da análise das revisões realizadas a cada nova edição. Atualmente, em 2019, a CDD está na 23ª edição completa, publicada em 2011. Nesse sistema, as modificações são categorizadas em três tipos: *expansão*, *deslocamento* (*descontinuação e continuação*) e *relocação*. Qualquer um dos três tipos de modificação reflete, em princípio, o crescimento de determinado ramo do conhecimento e/ou a compreensão sob uma abordagem diferente do mesmo (Bloomberg & Weber, 1976; Chan, 1973; Dewey, 1971; Scott, 2005).

Quando se fala em *expansão*, há a introdução de novos números nas notações, assim como a rein-

trodução de números utilizados em edições anteriores. A expansão também se relaciona à adição de subdivisões para que um determinado aspecto descrito anteriormente de forma ampla, possa ser delimitado e isso produza notações mais compreensíveis (Bloomberg & Weber, 1976; Chan, 1973; Dewey, 1971; Scott, 2005).

O *deslocamento* se refere a mudança de números em um mesmo tópico respeitando a ordem hierárquica da subseção; é dividido em: *descontinuação* e *continuação*. Em *descontinuação*, os tópicos são movidos para números considerados maiores e gerais, assim como também possibilita a exclusão da expressão de alguns contextos que perderam o sentido em alguma divisão ou seção determinada. A *continuação* faz referência das mudanças de tópicos para números subordinados, com isso é considerada mais específica (Scott, 2005).

Em se tratando da *relocação*, há também o deslocamento de um número para outro, indicando que o número está desocupado ou descontinuado na edição que se apresenta (Bloomberg & Weber, 1976; Chan, 1973; Dewey, 1971; Scott, 2005).

### 1.1. A relevância das análises sobre a CDD

Ontogenia, é uma palavra derivada do latim que significa: *onto* = ser e *genia* = criação. Na Biologia, são realizadas investigações sobre as transformações em cada etapa de vida de um organismo. Porém, na Ciência da Informação, a ontogenia é um estudo realizado para compreender o tempo de vida de um determinado assunto e observar como o mesmo sofre alterações num dado esquema de classificação. A temporalidade produz mudanças e isso afeta a inserção ou remoção de classes no sistema, assim como a subdivisão, afetando seu poder colocativo.

Quando não há a preservação da integridade colocativa, surge no indivíduo a dificuldade de compreensão da logística no acervo; o que possibilita a exaustão na procura do material que deseja, ou a desistência da busca por não conseguir encontrar o que procura. Portanto, ao classificar, a representação da informação deve se sustentar de modo que os usuários a consigam interpretar de modo adequado à localização e recuperação da informação desejada. Com isso, destaca-se a necessidade de implementar as atualizações necessárias ao sistema de classificação justamente para preservar a integridade da representação de um domínio particular, para disseminar de maneira precisa a informação ao usuário e também para evitar a dispersão causada por vieses (Tennis, 2012).

A noção de viés foi introduzida por Ranganathan em 1960 através da explicação dos mecanismos

de relação entre os sujeitos da *Colon Classification*. Posteriormente, o conceito de viés obteve seu significado ampliado passando a representar qualquer manifestação distorcida ou inconveniente de conceitos. Atualmente, foi proposta a possibilidade de inserir terminologias tendenciosas como forma de atender às necessidades de usuários específicos e que compartilham uma linha de pensamento (Barité & Colombo, 2013).

Para Barité e Colombo (2013), a questão do viés tem recebido atenção em três níveis: primeiro, na identificação de terminologia tendenciosa, segundo no que corresponde à identificação e avaliação de diferentes tipos de preconceito e o terceiro nível é mais elaborado, como reconhecimento e instituição de uma nova área problemática dentro da Organização do Conhecimento. Entende-se que na prática são verificados dois tipos de vieses, sendo um considerado o viés negativo, que reflete visões preconceituosas ou injustas em relação a aspectos como gênero, raça, orientação sexual, religiosa; ou políticas; e o outro, o viés positivo, que ocorre quando domínio tem certas necessidades de informação para satisfazer um grupo da sociedade com as particularidades de identidade e cultura.

Desta forma, o viés cultural é positivo quando os termos são definidos de forma premeditada que refletem expressões culturais e reconhecidas como sua propriedade por uma comunidade, a tal ponto que constituem sua identidade. Nessa perspectiva, renunciar a vocação universal que era tão firmemente defendida na Organização do Conhecimento, prevalecendo o valor das culturas locais, minorias ou grupos sociais. No entanto, o viés cultural é classificado como negativo quando, as expressões são inadequadas, discriminatória ou prejudicial para um grupo de usuários que compartilham os mesmos padrões culturais (Barité & Colombo, 2013).

Há também um terceiro tipo de viés identificado por Colombo (2015) considerado viés neutro; conceito incorporado por Ranganathan como uma abordagem tendenciosa representada por uma ferramenta em um sistema de classificação (embora possa acontecer em qualquer sistema de organização e representação do conhecimento).

Conforme Martínéz-Ávila e Guimarães (2013) e Foskett (1971), o ideal em se tratando de um esquema de classificação, é de não refletir preconceitos embutidos muitas vezes por o tempo e/ou pelo próprio profissional responsável por realizar a classificação. Em muitos casos, alguns vieses “[...] foram introduzidos com o inconsciente ou intencional pose de reforçar os discursos de poder e os status quo” (Martínéz-Ávila & Guimarães, 2013, p. 22).

Os vieses são resultados de explicações sobre atributos escolhidos para categorizar a característica essencial de uma pessoa; da utilização de sistemas de classificação que refletem interesses e necessidades beneficiando apenas uma porção de usuários em determinada comunidade; e da utilização da classificação apenas como único instrumento cultural (Furner & Dunbar, 2004; Hjørland, 2008; McIlwaine; Milani, Guimarães & Olson, 2014; Olson, 1999).

Os sistemas de informação podem ser tendenciosos, nesse caso, um viés mais relacionado com os fatores que contribuem para a perspectiva única fazendo parte da análise de domínio. Se o viés é inevitável, os sistemas de informação devem ser elaborados para incorporar o viés de maneira responsável, como por exemplo, explicitando os critérios usados para construir cada domínio e explorar as abordagens que os critérios podem ser selecionados. Logo, se não pudermos eliminar o viés, devemos tentar ser mais responsáveis e explicitamente decidir e defender as perspectivas representadas nos sistemas de informação; pois a escolha de um instrumento para representar um contexto, proporciona uma identidade cultural e isso transmite e interfere no pensamento social (Feinberg, 2007; Milani, Guimarães & Olson, 2014; Tennis, 2012).

## 1.2. A música na 20ª edição da CDD

Há que se destacar a perspectiva dialética relacionada às necessárias revisões da CDD: os ajustes realizados no sistema, provocados pelos novos olhares trazidos pelos novos usuários do sistema, também eram responsáveis pela ampliação do uso da CDD. Conforme Scott (2005), a classificação de Dewey passou a ser conhecida e utilizada não apenas nos Estados Unidos, mas em outros países. Dessa forma, para a ampliação de suas perspectivas, entre as décadas de 1960 à 1970, três estudos foram considerados importantes para a discussão do código: o impacto da CDD fora da América do Norte, o uso da CDD nos Estados Unidos e sua utilização no Canadá. Tais pesquisas resultaram em sete principais descobertas sobre o sistema (Scott, 2005, p. 11, tradução livre):

[...] 1- aprovação de técnicas para dar tratamento preferencial aos materiais locais / nacionais; 2- falta de entusiasmo por notação mista; 3- preocupação com a indiferença da CDD em relação ao "conceito de lapidação"[...]; 4- alguma insatisfação com a ordem das principais classes; 5- crítica de números (geralmente sintéticos) fornecidos no índice, embora não nas tabelas; 6- falta de familiaridade da Classificação de Dewey e consequente desconhecimento das revisões das tabelas antes da publicação de cada nova edição; 7- desejo de mais informações sobre políticas da CDD e seus planos de revisões.

Posteriormente a esses resultados, os editores e organizadores responsáveis pela publicação da CDD empenharam-se na disponibilização do conteúdo representado de maneira acessível e fidedigna à diversidade social (Scott, 2005).

Dentre as atualizações da CDD, a 20ª, publicada em 1989 pelo editor John Philip Comaromi, foi considerada revolucionária para o sistema de classificação e "definidora de tendências". Isso se esclarece pelo fato de que houve alteração no número de volumes (quatro, em vez de três), a utilização de *layout* compactado (visando economia de papel pela editora) e por ter sido a primeira edição a ser disponibilizada eletronicamente, além de ter sua produção através de um sistema editorial de suporte *on-line* (Scott, 2005).

Ademais, entre suas inovações, destaca-se a que mais interessa a esse artigo: a seção de música (780) foi completamente revisada. Scott (2005, p. 6, tradução livre) descreve:

A revisão de 780 (Music) foi recebida por murmúrios discordantes e rejeição generalizada. Professores e treinadores apreciaram a introdução completamente revisada.

Um ponto interessante a considerar diante das mudanças na seção de música foi o diálogo estabelecido entre o sistema de classificação, profissionais músicos e usuários através da linguagem. Nessa nova edição, houve maior cuidado no tratamento terminológico e na estruturação de categorias em música. Outro fato considerado importante, é que a 20ª edição por ter sido disponibilizada eletronicamente, incorporou maior descrição de metadados para a organização de sistemas de informação. Isso, principalmente em se tratando de música, foi uma mudança significativa, pois a partir de 1989, de acordo com Downie (2003) iniciaram estudos sobre a recuperação da informação em música no âmbito digital (MIR). Desse modo, a nova estrutura da divisão de música, proporcionou maior nível de representação e descrição da música em diferentes formatos, inclusive no digital. Por esse motivo, enfatiza-se a importância da demonstração das mudanças ocorridas na 20ª edição da CDD.

Quando se investiga as alterações realizadas em música na divisão 780, muito pouco se encontra sobre as suas comparações em relação às outras edições ou em referência aos motivos de revisões e supostas críticas sobre as mudanças estabelecidas. Considerando-se esse cenário, esse estudo se justifica pela importância da demonstração dos tipos de *expansão*, *descontinuação* e *relocação* encontrados nesta vigésima edição. É importante enfatizar também que o tratamento da representação de documentos em música ainda está em crescimento na área da Biblioteconomia

e Ciência da Informação, portanto, pesquisas desenvolvidas sobre a temática são de total relevância, não apenas para o âmbito científico, mas como também, para a prática profissional.

O objetivo geral deste estudo é demonstrar a importância e o impacto que as modificações realizadas na 20ª edição trouxeram para a classe da música. Para o cumprimento do objetivo geral, propõem-se os objetivos específicos: a) analisar os títulos das subseções de primeiro nível (.1 a .9) da divisão 780 nas edições 18, 19 e 20 da CDD; e b) demonstrar preliminarmente o impacto da mudança estrutural realizada em música na 20ª edição da CDD.

Essa pesquisa caracteriza-se como documental e possui como principal método a ontogenia através da *análise multi-facetada*. Essa análise é desenvolvida e aplicada na CDD nos trabalhos dos autores: Tennis (2002; 2012; 2016), Fox (2013; 2016) e Lee (2016). Como não há diretrizes da realização desse método apesar de haver trabalhos aplicando o mesmo, nesse presente estudo, foram escolhidas para a realização da análise, as seções de primeiro nível (.1 - .9) da divisão música (780 – 789) a fim de obter melhor compreensão das modificações realizadas na 20ª edição. O instrumento utilizado para a viabilização desse estudo é a Classificação Decimal de Dewey (CDD), especificamente as edições completas 18, 19 e 20, publicadas em 1971, 1979 e 1989 respectivamente.

## 2. Breve histórico das edições da CDD

Para descrever as alterações da seção de música na 20ª edição, considera-se importante abordar a progressão geral do código nas edições anteriores. Desde 2011 na 23ª edição completa, a CDD recebeu, ao longo de seu desenvolvimento, contribuições de diversos pesquisadores que, de acordo com seus conhecimentos específicos, auxiliaram na identificação e na localização mais precisa das disciplinas inseridas no código de classificação. Tendo em vista o longo período de atividade da CDD, mais precisamente 135 anos no espaço que compreende a publicação da primeira edição, em 1876 e a publicação da 23ª edição, em 2011, e considerando-se também sua natureza enciclopédica, é natural que tenham ocorrido diversas alterações na estrutura conceitual que sustenta o sistema de classificação. Miksa (1998), destaca três períodos importantes de mudança no código de classificação: começo (edições 1 a 6), conflito (edições 7 a 15) e recuperação e adiantamento (edições 16 a 21).

Com isso, para melhor compreensão das mudanças apresentadas na CDD, retrata-se, resumidamente, as alterações verificadas em cada

edição, da primeira à 18ª edição, com base em Lentino (1971). As edições 19 e 20 são tratadas separadamente na sequência. Assim, as edições da CDD são as seguintes:

- *1ª edição (1876)*. Possuía apenas 42 páginas e era dividida em: introdução, tabelas e índices. Publicada anonimamente, suas classes não continham números e era considerada sistema de classificação e catalogação, por ser um manual de organização em bibliotecas.
- *2ª edição (1885)*. Foram adicionadas páginas, totalizando 314. Houve o acréscimo do sistema decimal e autoria de publicação.
- *3ª edição (1888)*. Agregou representantes em países além dos Estados Unidos, incluindo Inglaterra (Londres), França (Paris), Alemanha (Leipzig) e Itália (Florença). O número de páginas aumentou para 416, obedecendo o mesmo padrão de divisão que as edições anteriores.
- *4ª edição (1891)*. Com 466 páginas, adquiriu ortografia simplificada. Os tópicos da introdução estruturados nessa edição foram os mesmos utilizados nas edições 11ª à 18ª, havendo transcrição na 15ª.
- *5ª edição (1894)*. Publicada com 467 páginas, ortografia simplificada, foi inserido por Dewey, um agradecimento especial em homenagem à Seymor, por terem trabalhos juntos (34 anos) até seu óbito.
- *6ª edição (1899)*. Houve a expansão do registro de cidades. A seção 027.4 (bibliotecas públicas) foi inserida e permaneceu até a 18ª edição – considerada importante para a área da Biblioteconomia, pois posteriormente agregaram-se novas subseções relacionadas aos exercícios da área.
- *7ª edição (1911)*. Uma edição muito próxima da 6ª e que foi organizada pela mesma editora (Forest Press). Foram acrescentados os sinais de: relação, acréscimo, forma, ponto de vista, universalidade, lugar, tempo e língua – apresentados em ordem horizontal. *8ª edição (1913)*. Foram adicionadas inúmeras expansões, notas e entradas de índices totalizando 850 páginas.
- *9ª edição (1915)*. Com 856 páginas, obteve modificações adicionando notas e erratas.
- *10ª edição (1919)*. Agregando um conjunto de revisões e expansões ao código, alcançou 940 páginas, incluiu cabeçalhos de assunto para atender as necessidades de estudos realizados nas edições anteriores.



- *11ª edição (1922)*. Com 985 páginas, agregou 40.000 entradas de assunto (na 1ª edição havia apenas 2.600, ou seja há um aumento de 37.400 entradas de assunto).
- *12ª edição (1927)*. Dividida em 2 volumes, apresenta ortografia e editor modificados. As tabelas foram simplificadas, porém mantiveram-se as expansões anteriores. Ênfase em detalhamento sobre o mapa europeu e estudos descritivos sobre fases e história da guerra mundial.
- *13ª edição (1932)*. Adição da tabela especial para autores, utilizada principalmente por bibliotecas especializadas.
- *14ª edição (1942)*. Com 1927 páginas, permitiu melhor adequação de assuntos. Ampliou tabelas (inclusive sobre história europeia e guerra militar) e adicionou tabelas suplementares.
- *15ª edição (1951)*. Lançada como edição “Standard”, adicionando pela primeira vez o nome do Dewey na capa, seu tamanho foi reduzido para 716 páginas. Essa redução ocasionou crítica dos usuários devido ao número de páginas do índice, 192. Portanto, em 1952, foi publicada novamente com um índice maior (402 páginas); além de um maior número de entradas (35.000) e aboliu a ortografia simplificada.
- *16ª edição (1953)*. Com 2439 páginas e dois volumes. Uma crítica forte a essa edição foi a não alteração de assuntos relacionados à América Latina. Um exemplo são os estados brasileiros classificados todos com o mesmo número de entrada (.816).
- *17ª edição (1965)*. Totalizando 2490 páginas, realizou a modificação dos sinais: divisão, expansão e indicativo geográfico. Além de acrescentar números de *relocações* de conceitos. Recebeu críticas pela configuração do cabeçalho de assuntos centralizado.
- *18ª edição (1971)*. Alterações notáveis foram aplicadas nas divisões de direito (340) e matemática (510). Essa revisão foi muito aguardada por usuários e principalmente por profissionais de bibliotecas jurídicas. Foram também integrados estudos realizados em 23 países para suprir a falha do sistema de classificação e visar atender a demanda de diversas culturas. Ademais, foi elaborada lista de *relocação*.

### 2.1. Edições 19 e 20

A 19ª edição manteve o mesmo padrão e estrutura da edição anterior, porém o índice foi considerado difícil de manusear e com isso criticado como improdutivo. Posteriormente, houve a publicação do

*Manual on the Use of Dewey Decimal Classification Edition 19*, que além de elogiado, tornou-se parte da 20ª edição da CDD (Scott, 2005).

Em 1989, a 20ª edição foi impressa. Acreditando na perspectiva de acompanhar o crescimento do conhecimento, o editor John Philip Comaromi a organizou com a finalidade de encontrar equilíbrio entre estabilidade (modelos das antigas edições) e mudança (inovações necessárias visando o contexto de organização bibliográfica e representação social). Tal revisão é conhecida por continuar o processo de *de-slot-ification*, iniciado na 19ª edição, conceito que, conforme Scott, (2005, p. 8, tradução livre):

[...] suplementa a enumeração com ordens de citação estruturadas e análise de facetas, técnicas que se desenvolveram principalmente na Índia e no Reino Unido.

A emersão desse processo ocorreu com o intercâmbio dos Estados Unidos e Grã-Bretanha. Inúmeras produções de cronogramas foram desenvolvidas para a revisão das divisões do sistema decimal de classificação; especificamente para a divisão 780 referente à música. Essa associação do corpo editorial entre os países se fez necessária e mostrou-se eficiente para proporcionar ao usuário estrangeiro maior compreensão das políticas e práticas de Dewey, assim como para os Estados Unidos incorporarem e aplicarem o *de-slot-ification* no código de classificação em áreas anteriormente tratadas com menor importância. Com isso, a divisão de música (780) após analisada por especialistas externos, obteve a inserção de novas facetas (Library of Congress, 1975; Scott, 2005).

### 3. Divisão 780 (música)

De acordo com o índice da 20ª edição da CDD, os responsáveis pela revisão da área de música foram Russel Sweeney e John Clews, que se basearam no *British Catalogue of Music* (Catálogo de Música Britânico) para a sua estruturação. A coleção britânica é famosa por compor em seu acervo: música impressa e manuscrita, gravações, programas de concertos, livros e periódicos. Sobretudo, realiza tratamento especializado em documentos de música tradicional, folclórica e mundial. Dessa forma, o esquema de notação da divisão 780, através da influencia britânica, proporcionou espaço para diferentes formas musicais, tais como: música clássica e popular (havendo expansão de gêneros; jazz, blues, country, músicas ocidentais, folk, e entre outros) (Stevenson, 1981).

Para possibilitar o tratamento de mídias instrumentais de performance, Sweeney e Clews inspiraram-se na classificação de Eric Von Hornbostel (pioneiro na área da etnomusicologia) e Curt

Sachs, conhecida como *Classificação Hornbostel-Sachs* (formulada para instrumentos musicais permitindo abranger qualquer cultura) (Stevenson, 1981).

De acordo com Stevenson (1981) o “coração do sistema” é justamente direcionado às mídias de performance. Isso demonstra a importância do referencial em que a revisão da 20ª edição na seção de música foi construída. O mesmo, define as divisões de música nas seguintes quatro categorias: “[...] A classe 780 é para subdivisões padrões, 781 é para princípios, 782 à 788 são para mídias de performance, e 789 para compositores individuais [...]” (Stevenson, 1981, p. 500, tradução livre).

A nova revisão em música, proporcionou ao antigo sistema de Dewey, maior número de entradas para representar um assunto. Essa perspectiva da mudança foi aclamada por profissionais, porém, essa estrutura classificatória também apresentou falhas criticadas negativamente (Stevenson, 1981). Desse modo, Hahn (1994) analisa os problemas apresentados na divisão “música”, na 20ª edição da CDD, e aponta sete principais características a serem observadas, que são: (1) a música classificada em Artes como uma divisão e não como uma classe; (2) teoria musical tendenciosa à cultura ocidental, principalmente em se tratando de música vocal e instrumental; (3) a nova revisão da edição possui números maiores em sua classificação devido à limitação do sistema de notação; (4) por enfatizar mídias de performance (considerada um tipo de prática musical), negligencia a teoria musical; (5) números de classificação atribuídos de modo desequilibrado entre seções e subseções; (6) assuntos importantes não abordados no código como a musicologia e instrumentos específicos de alguns países; (7) terminologia considerada inconsistente.

Outro problema encontrado é sobre a questão dos compositores. Não há um princípio exato de escolha sobre quais compositores são essenciais para serem acrescentados no sistema e o modo de construção dos números das classes dos mesmos. Dessa forma, 300 nomes de compositores foram inseridos no código, juntamente com a opção de “classificar um compositor não nomeado em esta lista em 789 sem subdivisão adicional” (Stevenson, 1981).

O processo de inclusão, assim como de exclusão de compositores tornou-se delicada, pois o sistema apenas reconheceu músicos que apresentavam maior índice de relevância em publicações. Em se tratando de uma classificação que abrangeu culturas internacionais, certos nomes serão apenas conhecidos em seus determinados

países e regiões. Portanto, a solução viável proposta, foi a inserção de todos os músicos em 789, juntamente com a criação de subclasses para cada um (Stevenson, 1981). O que foi retirado ou alterado no código é objeto do próximo capítulo, por meio do recurso metodológico da ontogenia na análise da divisão de música.

#### 4. Ontogenia da divisão 780 na 20ª edição da CDD

Seguindo as quatro categorias indicadas por Stevenson (1981) na divisão de música (subdivisões padrões (780), princípios (781), mídias de performance (782 – 788) e compositores individuais (789)), mensurou-se, através do Quadro I, as revisões realizadas na 20ª edição da CDD; considerando que: A= alterações; E= exclusões; NS= novas seções.

|    | Subd. padrões | Princípios | Mídias de performance | Comp. individuais |
|----|---------------|------------|-----------------------|-------------------|
| A  | 4             | 8          | 47                    | 8                 |
| E  | 4             | 1          | 4                     | 1                 |
| NS | 0             | 0          | 11                    | 0                 |

Quadro I. *Ontogenia CDD – revisões da 20ª edição (tradução livre)*

Analisando o Quadro I, somando os tipos de revisões realizadas, totalizaram-se em: A (alterações) = 67; E (exclusões) = 10 e NS (novas seções) = 11. Com isso, conforme observado, a categoria “mídias de performance” se destacou por seu maior número de revisões, indicando a total relevância da incorporação dos termos e conceitos provindos da Classificação Hornbostel-Sachs.

| N. Seção | Título Seção  |
|----------|---|
| .1       | Sinfonias e bandas de música                        |
| .2       | Música para orquestra com partes vocais incidentais |
| .3       | Músicas variadas para orquestra                     |
| .4       | Música para pequenos conjuntos                      |
| .5       | Aberturas independentes para orquestra              |
| .6       | Concertos   |
| .7       | Música de câmara                                    |
| .8       | Suites para orquestra                               |
| .9       |   |

Quadro II. *Cojuntos instrumentais e suas músicas – 18ª edição (tradução livre)*

Para melhor compreensão do impacto conceitual que ocorreu na estrutura da CDD na 20ª edição, foi escolhida a seção 785 (“conjuntos instrumentais e suas músicas”) para exemplificar a ontogenia evolutiva da área de música. A seção 785 é referente à “mídias de performance” e foi selecionada por demonstrar os três tipos de revisões indicadas no Quadro I, que são: alterações, exclusões e novas seções. Para a análise, foram utilizadas apenas duas edições anteriores à 20ª (18ª e 19ª), que serão demonstradas a seguir em ordem cronológica de edição. Dessa forma, observe abaixo o Quadro II relativo à 18ª edição.

| N. Seção | Título Seção                      |
|----------|-----------------------------------|
| .1       | Filosofia, teoria, estética       |
| .2       | Miscelânea                        |
| .3       |                                   |
| .4       |                                   |
| .5       |                                   |
| .6       | Organizações e gestão             |
| .7       | Estudo, ensino, concertos         |
| .8       |                                   |
| .9       | Tratamento histórico e geográfico |

Quadro III. *Conjuntos instrumentais e suas músicas – 19ª edição (tradução livre)*

Como se pode observar, na 18ª edição as subseções remetiam a um gênero específico musical expressado pela música clássica. Desse modo, obstruíram-se outros tipos de conjuntos musicais pertencentes a diferentes gêneros. A subseção “.9” era apresentada vaga e para obter esse destaque, foi preenchida no Quadro II com a cor cinza. Posteriormente, na 19ª revisão, ocorreram grandes mudanças. Ainda com o mesmo título de seção, a 19ª edição, a fim de exprimir conceitos de teoria musical (englobando inclusive seus instrumentos, à subseção “.1”), representa os conceitos de filosofia, teoria e estética musical ao invés de apenas sinfonias. O mesmo ocorreu com a subseção “.2”, representando variações e misturas musicais diferentes da publicação anterior, que abordava apenas músicas para orquestras.

Nas subseções “.6” e “.7” houve alteração conceitual, indicando não apenas concertos e músicas de câmara, mas sim organizações gerais e estudo e ensino de performances musicais. A subseção “.9” indicada com a cor azul na Tabela III, preencheu uma classe vaga dedicando-lhe espaço para tratamento histórico e geográfico musical. Indicadas com a cor vermelha, as subseções “.3”, “.4”, “.5” e “.8” foram retidas, permitindo que

tais classes ficassem vagas novamente. Apenas na 20ª edição da CDD, essa seção ficou inteiramente direcionada aos variados instrumentos musicais, observados a seguir:

| N. Seção | Título Seção  |
|----------|---|
| .1       | Conjuntos por tamanho                               |
| .2       | Conjuntos com teclado                               |
| .3       | Conjuntos sem eletrofonos e com percussão e teclado |
| .4       | Conjuntos sem teclado                               |
| .5       | Conjuntos sem teclado e com percussão               |
| .6       | Teclado, eletrofone, conjuntos de percussão         |
| .7       | Conjuntos de cordas e conjuntos de cordas curvadas  |
| .8       | Conjuntos com instrumentos de sopro                 |
| .9       | Conjuntos de metal                                  |

Quadro IV. *Conjuntos com apenas um instrumento por peça – 20ª edição (tradução livre)*

O Quadro IV não apenas expressou as mudanças obtidas em todas as subseções, como também demonstrou a alteração do título principal da seção; antes denominado como “conjuntos instrumentais e suas músicas”, agora “conjuntos com apenas um instrumento por peça”. As alterações e inserções de subseções tornaram evidentes um conhecimento maior e específico de instrumentos musicais. Isso não apenas permite reconhecê-los e identificá-los com diversas culturas, como possibilita abranger distintos gêneros musicais a partir de um mesmo instrumento, ou conjunto de instrumentos.

## 5. Alterações posteriores (21ª à 23ª edição)

A renovação proporcionada pela 20ª edição, não afetou estruturalmente os esquemas das publicações subsequentes. Na 21ª edição, houve alteração no título da seção 781; antes compreendida como “princípios gerais e considerações”, adequando o nome para “princípios gerais e formas musicais” – permanecendo assim nos dias atuais. Na 23ª revisão, a seção 787 sofreu leve alteração pela remoção de parte do título; “instrumentos de cordas (cordofones)”, antes classificado como instrumentos de cordas (cordofones) e instrumentos de cordas curvadas”.

Em se tratando das subseções de primeiro nível, também quase não houve alteração. Na edição 20, a seção 785 apresentava em “.6”: “teclado,

eletrofone, conjuntos de percussão”, sendo ampliada na 21ª para “teclado, mecânica, eólica, eletrofone, conjuntos de percussão”. Na seção 786, em “.9”, da mesma revisão, houve síntese do título; sendo o antigo “baterias e dispositivos utilizados para efeitos de percussão”, condensado para “baterias e dispositivos utilizados para percussão”. Houve também o preenchimento de “.7” em 789, adicionando o gênero música sacra para a descrição de compositores individuais.

A 22ª revisão, apresentou apenas duas alterações. Sendo a primeira na seção 780 e subseção “.8”, descrita anteriormente como “história e descrição da música em relação aos tipos de pessoa” e apenas explicitando a descontinuação de um número: “história e descrição da música em relação aos tipos de pessoa [anteriormente também em 306.484208]”; e a segunda, 789, “.8”, com revisão no título “música de arte ocidental (música clássica)”, antes apresentada como “arte ocidental (clássica) música”.

A última edição, 23ª, propôs mais algumas revisões. A seção 780 sofreu alteração em todas as subseções, sendo elas: “.1”: intitulada anteriormente como “filosofia e teoria”, abrangeu um significado maior agregando mais conceitos “filosofia e teoria, guias analíticos, notas de programa”; “.2”: conhecida na revisão anterior como “miscelânea”, expandida para “miscelânea; textos; tratados sobre partituras e gravações”; “.7”: houve a inversão da ordem nos nomes “educação, pesquisa, tópicos relacionados; performances”, antes com o título “educação, pesquisa, performances, tópicos relacionados”; “.8”: conhecido anteriormente como “história e descrição da música em relação aos tipos de pessoa [antigamente também em 306.484208]”, sintetizado atualmente para “grupos de pessoas”; e “.9”: descrito na antiga edição “tratamento histórico, geográfico e de pessoas”, representado como “biografia e tratamento histórico geográfico”.

Em “principios básicos” na subseção “.1” (781), o título foi modificado para “principios básicos de música”. A seção 782, também em “.1”, alterou “formas vocais dramáticas Óperas”, agora nomeada “óperas e formas vocais dramáticas relacionadas”. Também houve modificação para melhor sintetização de assunto em 784, “.2”, intitulada na edição anterior “orquestra completa (sinfônica)”, representada na última revisão como “orquestra completa (orquestra sinfônica)”. A seção 785 (.7) que antes era nomeada por “conjuntos de cordas e conjuntos de cordas curvadas”, foi condensado apenas para “conjuntos de cordas”.

Em 786, houve duas modificações. A primeira para “.5”: “órgãos” (anteriormente: “instrumentos com teclado e órgão) e a segunda, na subseção

“.7”: “instrumentos eletrônicos (eletrofones)”, descrito na antiga revisão como “eletrofones e instrumentos eletrônicos”. Finalizando, a última subseção modificada foi a “.6” da seção 787, onde alterou “outros instrumentos de cordas curvadas e viola” para “violas e instrumentos relacionados”.

As revisões das edições 21ª à 23ª da CDD na seção de música, comparadas à 20ª, foram bem menores; porém, isso não diminui a importância das alterações realizadas nas mesmas. Neste estudo, o principal objetivo foi demonstrar o impacto das mudanças que a 20ª edição proporcionou para a organização de documentos em música, porém, em estudos posteriores será demonstrado em maior mais extensão e detalhamento, a estrutura em música da 23ª edição da CDD (atual).

Para concluir esse capítulo e apresentar preliminarmente a proporção das mudanças realizadas na 20ª edição, abaixo serão demonstradas as alterações (destacadas com a cor amarela) dos títulos das subdivisões de *Music* (780 à 789), comparando da 18ª à 23ª edição, equivalente a praticamente 50 anos de CDD.

|     | 18 ed.                                       | 19 ed.                                       | 20 ed.  |
|-----|--|--|---|
| 780 | Música                                       | Música                                       | Música  |
| 781 | Princípios gerais e considerações            | Princípios gerais e considerações            | Princípios gerais e considerações                                 |
| 782 | Música dramática e produção de drama musical | Música dramática e produção de drama musical | Música vocal  |
| 783 | Música sacra                                 | Música sacra                                 | Música para vozes solo - A voz                                    |
| 784 | Voz e música vocal                           | Voz e música vocal                           | Instrumentos e conjuntos instrumentais e sua música               |
| 785 | Conjuntos instrumentais e sua música         | Conjuntos instrumentais e sua música         | Conjuntos com apenas um instrumento por peça                      |
| 786 | Instrumentos de teclado e sua música         | Instrumentos de teclado e sua música         | Teclado, eletrofone mecânico, instrumentos de percussão           |
| 787 | Instrumentos de corda e sua música           | Instrumentos de corda e sua música           | Instrumentos de cordas (Cordofones) Instrumentos de cordas curvos |
| 788 | Instrumentos de sopro e sua música           | Instrumentos de sopro e sua música           | Instrumentos de sopro (Aerofones)                                 |

|     |  |  |                                    |
|-----|--|--|------------------------------------|
| 789 | Instrumentos de percussão, mecânicos e elétricos | Instrumentos de percussão, mecânicos e elétricos | Compositores e tradições de música |
|-----|--|--|------------------------------------|

Quadro V. Mudanças dos títulos das subdivisões de Music – 18ª à 20ª edição (tradução livre)

Conforme demonstrado no Quadro V, nas edições 18ª e 19ª não houveram alterações dos títulos, significando que apesar de ocorrerem mudanças dentro de suas subdivisões exemplificados anteriormente, conceitualmente, as representações sobre a perspectiva da música é praticamente, senão a mesma. Após a publicação da 20ª edição, houveram grandes mudanças na descrição do universo da música. Nota-se maior propriedade de denominação e reconhecimento de instrumentos e gêneros musicais, além de incorporar e especificar instrumentos eletrônicos (o que antes não havia). As edições 21 à 23 proporcionaram pequenas alterações, conforme observadas no quadro abaixo:

|     | 21 ed.  | 22 ed.  | 23 ed.  |
|-----|---|---|---|
| 780 | Música  | Música  | Música  |
| 781 | Princípios gerais e formas musicais                               | Princípios gerais e formas musicais                               | Princípios gerais e formas musicais                     |
| 782 | Música vocal  | Música vocal  | Música vocal  |
| 783 | Música para vozes solo - A voz                                    | Música para vozes solo - A voz                                    | Música para vozes solo - A voz                          |
| 784 | Instrumentos e conjuntos instrumentais e sua música               | Instrumentos e conjuntos instrumentais e sua música               | Instrumentos e conjuntos instrumentais e sua música     |
| 785 | Conjuntos com apenas um instrumento por peça                      | Conjuntos com apenas um instrumento por peça                      | Conjuntos com apenas um instrumento por peça            |
| 786 | Teclado, eletrofone mecânico, instrumentos de percussão           | Teclado, eletrofone mecânico, instrumentos de percussão           | Teclado, eletrofone mecânico, instrumentos de percussão |
| 787 | Instrumentos de Cordas (Cordofones) Instrumentos de cordas curvos | Instrumentos de Cordas (Cordofones) Instrumentos de cordas curvos | Instrumentos de Cordas (Cordofones)                     |
| 788 | Instrumentos de sopro (Aerofones)                                 | Instrumentos de sopro (Aerofones)                                 | Instrumentos de sopro (Aerofones)                       |
| 789 | Compositores e tradições de música                                | Compositores e tradições de música                                | Compositores e tradições de música                      |

Quadro VI. Mudanças dos títulos das subdivisões de Music – 21ª à 23ª edição (tradução livre)

Da 21ª edição à 23ª, nota-se que as mudanças proporcionadas foram mais gramaticais para melhor adequação do assunto do que conceituais. E após observar o Quadro VI, é evidente que a grande mudança de estrutura e conceito da divisão 780 Music da CDD, se deu em sua 20ª edição, o que justifica a importância de estudos sobre a sua organização.

## 6. Considerações finais

De acordo com Redfern (1998), os documentos encontrados na área de música por apresentarem diversos formatos, podem manifestar complexidade em seu tratamento por meio da classificação, principalmente em se tratando de organizá-los nas prateleiras do acervo. Com isso, por serem considerados um domínio muito específico, uma classificação universal não representa adequadamente todos os tipos de materiais e dessa forma, exige uma organização mais específica como suporte perante a classificação já existente.

Desse modo, analisando-se a divisão de música da 20ª edição da CDD através da ontogenia, é preciso observar que não se propôs a solução de todos os problemas existentes na organização de documentos musicais, mas sim a possibilidade de um novo olhar para a área da música, visando a torná-la mais acessível pela adoção de uma nova estruturação.

O estudo sobre a Ontogenia se mostra importante para compreender a evolução não apenas do tratamento de um conceito em um domínio específico, mas também do conceito em si, o qual pode sofrer variações em relação ao seu contorno semântico ao longo do tempo de vida de um dado esquema de classificação. Esse tipo de mudança é importante tanto para aqueles que se envolvem com a organização do sistema, mais próximos dos classificacionistas, quanto para os que utilizam o sistema na prática cotidiana, mais próximos dos classificadores.

As alterações evidenciam a fragilidade dos sistemas de classificação, de todos eles, e ao mesmo tempo revelam sua capacidade de conformar-se aos novos modos de organização do conhecimento, respeitando a sua dinamicidade.

Além do mais, como foi possível verificar com o estudo sobre a classe que inclui a música, espera-se que um sistema de classificação consiga alcançar um modo de representação de um esquema de acordo com a linguagem que a comu-

nidade de acesso a interpretar. Também se espera, além da representação de maneira acessível, melhorar comunicação entre sistema informacional, integridade colocativa de assuntos e quebra de vieses proporcionados anteriormente em antigas edições.

Os trabalhos recuperados elaborados aplicando a ontogenia na CDD, apesar de não claramente demonstrarem diretrizes metodológicas da realização do método, contribuem na discussão da importância de representação conceitual. Ademais, fornecem pressupostos teóricos e inspiram outras perspectivas de trabalhos.

No que se refere à revisão da 20ª edição, especificamente no que concerne à divisão de música (780), trata-se de algo totalmente inovador, pois em sua reestruturação, foram priorizados os documentos musicais provindos de diferentes culturas que não poderiam ser representados anteriormente por não obterem espaço no código de classificação. Há evolução das políticas na reformulação da divisão de música ao buscarem outros catálogos e classificações utilizadas na área de música para incorporarem a CDD.

Como demonstrado na análise, a divisão da música na CDD passou por uma reestruturação completa, não apenas nos títulos das seções e subseções, mas, e isto é o mais relevante, em relação aos conceitos compreendidos nesta divisão. Dentro de sua própria divisão criou-se categorias organizacionais para representar contextos em cada uma delas; descritas anteriormente como: subdivisões padrões, princípios, mídias de performance e compositores individuais. Isso promulgou a organização do conhecimento na temática para posteriormente haver melhor representação e disseminação da informação.

É perfeitamente possível compreender os limites dos sistemas de classificação em geral, os limites específicos dos sistemas de classificação enciclopédicos, em menor grau, e a insuficiência de cada edição da CDD, de modo específico. Entretanto, as alterações realizadas especificamente na 20ª edição foram tão bem recebidas, que nas edições posteriores, houveram pequenas alterações relacionadas a títulos para melhor compreensão e representação conceitual. Esta nova compreensão permitiu não apenas representar outros gêneros e instrumentos provindos de outras culturas, como também, e principalmente, possibilitou o diálogo com músicos e com aqueles que estudam a música; pois há maior acessibilidade na linguagem de representação.

Esse trabalho faz parte da pesquisa para a elaboração da dissertação de mestrado em Ciência da Informação, na qual ainda serão aprofundadas

questões referentes à consistência das quatro categorias estruturadas na 20ª edição da CDD e a possibilidade de através das mesmas, criar um índice conceitual como método de orientação para a aplicação de instrumentos auxiliares na organização de materiais do domínio da música.

## Referências

- Barité, M.; Colombo, S. (2013). *Garantía Cultural y Sesgo Positivo: Aproximación Teórico-Metodológica*. // Informação e/ou Conhecimento: as duas faces de Jano. I Congresso ISKO Espanha e Portugal / XI Congreso ISKO España. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 1381-1394.
- Bloomberg, M.; Weber, H. H. (1976). *Introduction to classification and number building in Dewey*. Libraries Unlimited.
- Chan, L. M. (1973). *The Tenth Abridged Dewey Decimal Classification*. // *School Library Journal*. 26:20, 26:25.
- Colombo, S. (2015). *Sesgo y universalidad: un enfoque histórico-conceptual*. // II Congreso ISKO España-Portugal. *Organización del conocimiento: sistemas de información abiertos*. Universidad de Murcia. 598-602.
- Dewey, M. (1971). *Dewey decimal classification and relative index* (No. 025.43 D4 1971).
- Downie, J. S. (2003). *Music information retrieval*. // *Annual review of information science and technology*. 37:1, 295-340.
- Feinberg, M. (2007). *Hidden bias to responsible bias: an approach to information systems based on Haraway's situated knowledges*. // *Information Research*. 12:4, paper colis07. <http://InformationR.net/ir/12-4/colis/colis07.html>.
- Foskett, Anthony Charles (1971). *Misogynists All: A Study in Critical Classification*. // *Library Resources & Technical Services*. 15:2 (Spring) 117-121.
- Fox, M. J. (2013). *Rhetorical Space and the Ontogeny of Women in the DDC*. // *Advances in Classification Research Online*. 23:1, 59-60.
- Fox, M. J. (2016). *Subjects in doubt: the ontogeny of intersex in the Dewey Decimal Classification*. *Knowledge Organization*. 43:8, 581-593.
- Furner, J.; Dunbar, A. W. (2004). *The treatment of topics relating to people of mixed race in bibliographic classification schemes: a critical ace-theoretic approach*. // *Advances in Knowledge Organization*. 9, 115-120.
- Hahn, K. S. (1994). *A Study of the 780 Music of DDC*. // *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 26, 75-112.
- Hjørland, B. (2008). *Deliberate bias in knowledge organization*. // *Advances in Knowledge Organization*. 11, 256-261.
- Lee, W. C. (2016). *An Exploratory Study of the Subject Ontogeny of Eugenics in the New Classification Scheme for Chinese Libraries and the Nippon Decimal Classification*. *Knowledge Organization*. 43:8, 594-608.
- Lentino, N. (1971). *Guia teórico, prático e comparado dos principais sistemas de classificação bibliográfica*. Editora Polígono.
- Library of Congress. (1975). *Annual Report of the Librarian of Congress for the fiscal year ending June 30*. Washington, DC: Library of Congress.
- Martínez-Ávila, D.; Guimarães, J. A. C. (2013). *Library classifications criticisms: universality, poststructuralism and ethics*. // *Scire*. 19:2, 21-26.
- McIlwaine, I. C. (2003). *Trends in knowledge organization research*. // *Knowledge organization*. 30:2, 75-86.



- Miksa, F. (1998). The DDC, the Universe of Knowledge, and the Post-Modern Library. // *Advances In Knowledge Organization*, 5, 406-412.
- Milani, S. O.; Guimarães, J. A. C.; Olson, H. A. (2014). Bias in subject representation: convergences and divergences in the international literature. // *Advances in Knowledge Organization*. 335-342.
- Olson, H. A. (1999). Exclusivity, teleology and hierarchy: Our Aristotelean legacy. // *Knowledge Organization*. 26:2, 65-73.
- Redfern, B. L. (1998). *Organizing Music in Libraries*. Clive Bingley.
- Scott, M. L. (2005). *Dewey Decimal Classification: a Study Manual and Number Building Guide*. Englewood: Libraries Unlimited.
- Stevenson, G. (1981). *DDC Dewey Decimal Classification. Proposed Revision of 780 Music* (Book Review).
- Tennis, J. (2002). Subject ontogeny: subject access through time and the dimensionality of classification. // López-Huertas, María J., ed., *Challenges in knowledge representation and organization for the 21st century: Integration of knowledge across boundaries: Proceedings of the Seventh International ISKO Conference 10-13 July 2002 Granada*. Würzburg: Ergon, 54-59.
- Tennis, J. (2012). The strange case of eugenics: A subject's ontogeny in a long-lived classification scheme and the question of collocative integrity. // *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 63:7, 1350-1359.
- Tennis, J. (2016). Methodological Challenges in Scheme Versioning and Subject Ontogeny Research. // *Knowledge Organization*. 43:8, 573-580..

---

Enviado: 2019-04-06. Segunda versión: 2019-07-03.  
Aceptado: 2019-09-15.

---





---

# Procedimiento de evaluación

*Evaluation process*

---

## 1. Introducción

El procedimiento de evaluación en Scire es el de revisión por pares mediante el sistema de doble ciego —los revisores no conocen el nombre de los autores, ni viceversa— semejante al de otras revistas científicas, aunque tiene algunas peculiaridades que permiten ajustarlo a las condiciones específicas de su campo científico y de sus lectores.

## 2. Objetivos

El objetivo del procedimiento de evaluación es que se puedan admitir con rapidez los trabajos buenos, mejorar los que pueden ser susceptibles de aceptación —esto es, que, siendo interesantes, contienen errores o lagunas que deben ser corregidas— y rechazar los que no son adecuados para la revista por su tema o calidad, redirigiéndolos hacia otras publicaciones adecuadas o haciendo sugerencias al autor para la posible reutilización y reorientación de su trabajo.

El procedimiento de revisión tiene que tener en cuenta a los autores de los artículos que revisa, con los que el revisor debe intentar ser justo, pero también debe responder ante los lectores y los demás autores que compiten por el espacio de la revista, así como, de forma más general, con el proyecto editorial, la propia comunidad científica y el conjunto de la sociedad.

## 3. Procedimiento

Cada artículo requiere al menos la opinión favorable de al menos dos revisores y cada nota breve de al menos uno. Si el director de la revista estima que el artículo entra dentro de los objetivos de Scire —que se encuentran públicamente disponibles en cada número y en la página web de la revista—, lo envía a dos revisores —o, si es necesario, a más— elegidos por el director. Los evaluadores pueden ser miembros del consejo científico, revisores propuestos por los miembros del consejo científico con anterioridad o con motivo del artículo en cuestión, o científicos de reconocido prestigio propuestos por el autor o autores del artículo. La elección se hace según su conocimiento del tema y el número de trabajos que han evaluado hasta el momento (para equilibrar la carga de trabajo entre ellos).

Si el director estima sin lugar a dudas que el tema del artículo no se adecua al de la revista, se lo comunica al autor con una explicación suficiente, y, si le es posible, le sugiere otra revista que pueda ser más adecuada. De esta forma, se ahorra tiempo del autor y de los revisores.

La agilidad del procedimiento de revisión es un aspecto fundamental, por lo que el director solicita a los revisores que envíen su valoración en dos semanas, y que, en caso contrario, renuncien expresamente al proceso de revisión. Sin embargo, si el revisor no realiza ninguna de estas acciones, el proceso se retrasa sin remedio. En este sentido, el autor debe tener en cuenta que el proceso de revisión tiene un carácter voluntario. La decisión de aceptar el trabajo depende, salvo en casos excepcionales, de la opinión de los revisores. En los casos en que no están de acuerdo, la decisión es tomada por el director de la revista, que, excepcionalmente, puede decidir enviar el artículo a un nuevo revisor.

## 4. Criterios de evaluación

Se solicita a cada revisor que indique su valoración sobre los siguientes aspectos en una escala del 1 al 5 (1 muy cuestionable, 2 marginal, 3 suficiente, 4 sólido, 5 excelente):

1. *Tipo de contribución*: Se indica si se trata de una contribución de tipo teórico o metodológico, un estado de la cuestión, una comunicación de resultados de investigación, una experiencia específica, una exposición con valor introductorio o docente sobre el tema o una noticia de interés. Si es una mezcla de varios tipos, es posible marcar más de uno.

2. *Adecuación del tema de la revista*: Aunque al enviar el artículo al revisor el director de la revista ya ha realizado un juicio sobre su adecuación al enfoque de la revista Scire, el revisor puede también valorar este aspecto, comparando el tema del artículo con la declaración de objetivos y alcance de la revista, disponible en cada número y en la página web.

3. *Interés e importancia del tema*: Grado en el que el artículo aborda una cuestión de gran interés para el área científica de Scire, ya sea tradicionalmente, en el momento actual o en el futuro previsible.

4. *Actualidad del tema*: Grado en el que el tema se sitúa en los frentes actuales de investigación. No es un aspecto imprescindible, pero sí se considera informativo.

5. *Novedad y originalidad teórica de la aportación*: Grado en el que el artículo aporta una novedad teórica a su campo de investigación; esto es, un nuevo problema, un nuevo enfoque, un nuevo modelo, una nueva relación o ley, una nueva hipótesis, un nuevo concepto o una interpretación o modificación original de otros anteriores. Debe tratarse lógicamente de una aportación relevante y fundamentada.

5. *Novedad y originalidad metodológica de la aportación*: Grado en el que el artículo aporta una novedad metodológica a su campo de investigación; esto es, un nuevo procedimiento de estudio, de análisis o de prueba, aunque sea a un problema conocido.

7. *Aplicabilidad práctica*: Grado en el que las ideas del artículo pueden servir para la mejora de procedimientos y actividades prácticas y, en definitiva, para el desarrollo y la innovación.

8. *Rigor metodológico y validez de los resultados*: Grado de coherencia, exactitud, precisión y cuidado con el que se aborda el tema de estudio; validez y actualidad de la metodología utilizada; rigor en la selección de las muestras y en la aplicación de la metodología a las mismas; grado de replicabilidad del estudio.

9. *Rigor en el estado de la cuestión y el reconocimiento del trabajo previo*: Hasta qué punto se ha realizado un estado de la cuestión suficiente y actualizado y se han manejado las referencias pertinentes para el problema abordado.

10. *Claridad expresiva, orden y facilidad de lectura*: El artículo debe estar redactado de forma clara y bien ordenada, sin redundancias ni ideas fuera de contexto; y debe ser fácilmente entendible por cualquier lector potencial de Scire. No debe faltar información necesaria ni deben existir lagunas sobre el problema abordado, el método, los resultados, la discusión, las conclusiones o las recomendaciones. Si el artículo contiene aparato matemático, debe ser comprensible por un lector no especialista.

11. *Adecuación de gráficos, ilustraciones, tablas y apéndices*: Los gráficos, ilustraciones, tablas y apéndices deben ser necesarios y relevantes, estar bien resueltos técnicamente y disponer de una leyenda suficientemente explicativa.

13. *Conformidad de las referencias a las normas de la revista*: Grado en el cuál las referencias del artículo son suficientes y se conforman a las normas de la revista Scire.

## 5. Familiaridad del revisor con el tema

Aunque el director de la revista envía los artículos para su revisión intentando que coincidan con el campo de especialidad del revisor, pueden producirse desajustes. El revisor puede rechazar la revisión sugiriendo o no un revisor alternativo, o puede efectuar la revisión indicando de 1 (mínimo) a 5 (máximo) su grado de familiaridad con el tema del artículo evaluado. Si no rellena esta información, se entenderá que su grado de familiaridad es alto (4) o muy alto (5).

Esta información sirve para que el director de la revista pueda estimar la necesidad de enviar el artículo a un nuevo revisor en caso de conflicto de pareceres entre los revisores.

## 6. Valoración final

El revisor puede realizar cinco tipos de propuestas finales:

1. Aceptar el artículo para su publicación sin restricciones ni cambios, porque es un trabajo de alta calidad.

2. Aceptar el artículo para su publicación una vez realizadas las correcciones indicadas, bien sea incondicionalmente, al ser un trabajo de calidad, o bien de forma condicionada a que haya espacio disponible en el número, por ser un trabajo de calidad marginal. Las correcciones solicitadas se indican en las instrucciones para el autor, son de carácter menor y su comprobación puede ser delegada en el comité editorial.

3. Someter a reevaluación el artículo una vez realizadas las correcciones indicadas en las instrucciones para el autor, porque son de importancia y amplitud, y deben ser comprobadas por el revisor original u otro revisor.

4. Rechazar el artículo por las razones indicadas en las instrucciones para el autor, donde el revisor especificará con claridad y amabilidad las razones por las que su trabajo debe ser rechazado y, si le resulta posible, realizará sugerencias sobre su mejora o lugares alternativos de publicación.

5. El revisor rechaza evaluar el artículo por su falta de familiaridad con el tema o por razones que especifica en los Comentarios confidenciales para el equipo directivo.

La labor de los revisores es fundamental para que una publicación científica realice su labor de manera adecuada. Scire agradece de forma muy especial el tiempo y esfuerzo que dedican, y reconoce su trabajo publicando periódicamente sus nombres.

---

# Instrucciones para la presentación de trabajos

*Instructions for authors*

---

## 1. Cuestiones generales

---

Scire admite artículos con estados de la cuestión, discusiones de carácter teórico y metodológico, e informes de investigación sobre proyectos terminados, así como noticias sobre proyectos en curso, experiencias, notas y reseñas, que traten de la representación, normalización, tratamiento, recuperación y comunicación de la información y el conocimiento.

Las lenguas de publicación de Scire son el español, el inglés y el portugués.

Los artículos son sometidos a proceso de revisión por pares según el sistema de doble ciego, aunque los autores pueden proponer revisores libremente. El procedimiento es público, y puede ser leído en el apartado anterior a las instrucciones.

Los autores se comprometen a presentar y discutir públicamente y presencialmente sus trabajos en el congreso Scire correspondiente al año en curso.

Los trabajos deben ser originales y tendrán una extensión máxima de 20.000 caracteres en el caso de los artículos; 12.000 caracteres para los estudios de caso; y 6.000 caracteres para las noticias, proyectos en curso, experiencias, notas y reseñas. Excepcionalmente, estas cifras podrán ajustarse en virtud del interés del trabajo, aunque siempre con el acuerdo previo del editor.

Los autores deben presentar en una hoja aparte sus datos personales completos: nombre, cargo, dirección, teléfono, fax y correo electrónico.

Los artículos han de presentarse en un documento Word o RTF debidamente maquetados según la plantilla disponible en [www.iversid.org](http://www.iversid.org) con sus gráficos incluidos. Irán precedidos de sus títulos, resúmenes informativos y palabras clave, todos ellos en inglés y español. Se incluirán en ficheros aparte los gráficos e imágenes en su archivo fuente para su eventual tratamiento, y, en cualquier caso, con resolución de impresión.

Todos los apartados, incluidos las notas, referencias y apéndices irán numerados secuencialmente. Los subapartados —cuyos títulos serán claros y sintéticos— deberán tener la forma “1.1. “, “1.2. “, “1.2.1. “ y así sucesivamente. No numere los resúmenes en español y en inglés, ni

los apartados de notas, agradecimientos y referencias. Evite un rango de encabezamientos superior a tres.

No se deben relatar datos analíticos repetitivos ni elencos de recursos en el texto principal. Por favor, preséntelos en forma de tablas o, si fuera imposible, en forma de apéndice.

El editor podrá realizar cambios de estilo para adecuar el trabajo a los requisitos de la revista.

Se recuerda al autor que la violación de derechos intelectuales y códigos éticos es un comportamiento inaceptable y puede constituir un grave delito.

## 2. Formatos de texto

---

No utilice subrayados, negritas ni versales.

Utilice mayúsculas sólo para acrónimos. No ponga puntos y espacios entre las letras que los forman.

Las cursivas se deben utilizar tan sólo para resaltar términos en otras lenguas, títulos de obras, palabras clave muy importantes que podrían servir a modo de títulos de un párrafo o conjunto de párrafos, y, con parquedad, para enfatizar los demás términos y frases a gusto del autor.

No utilice listas con salto de línea o de párrafo. Redacte párrafos completos según las reglas y los recursos gramaticales disponibles en su lengua de redacción. Puede indicar orden en las enumeraciones por medio de números o letras entre paréntesis, como, por ejemplo, (1), (2)...

## 3. Figuras y gráficos

---

Las figuras deben presentarse también en ficheros aparte en formato EPS o PDF con resolución de impresión de alta calidad (600 ppp) y, además, en el formato de la aplicación original con la que se creó. Tenga cuidado si genera imágenes a partir de la pantalla de su ordenador. Si recurre a imprimir pantalla en Windows obtendrá solo una resolución de 72 ppp. En ese caso, utilice una pantalla lo más grande posible, amplíe la ventana al máximo, copie con la tecla “impr pant”, pegue en el programa “Paint” y guarde el fichero; compruebe luego los resultados. Existen programas que permiten obtener imágenes de pantalla

a una resolución aceptable. En el cuerpo del artículo las imágenes portarán epígrafes indicativos de su contenido precedidos de la palabra "Figura" y un número correlativo (por ejemplo, "Figura 1. ").

#### 4. Tablas

Deben realizarse con el mismo procesador de textos que el artículo. En texto portarán epígrafes indicativos de su contenido precedidos de la palabra "Tabla" y un numeral romano correlativo (por ejemplo, "Tabla I. ").

#### 5. Notas

Las notas explicativas deben usarse excepcionalmente. No utilice el sistema automático de su procesador de textos. Refiéralas en texto tecleando su número secuencial entre paréntesis, e inclúyalas al final del trabajo en un apartado titulado "Notas" situado inmediatamente antes del dedicado a las "Referencias", en orden secuencial y precedida cada una de ellas de su correspondiente número entre paréntesis seguido de tabulador. Las citas bibliográficas se realizarán como en el resto del texto; y la referencia completa se incluirá en el apartado de "Referencias". Las páginas web se consideran referencias bibliográficas y deben tratarse como tales, evitando su cita como nota.

#### 6. Citas bibliográficas en texto

Las referencias bibliográficas en texto se denotarán por el apellido del autor, el año del trabajo y, si es necesario, el número de página. Si conviene, el nombre y el apellido del autor podrán quedar fuera del paréntesis. Si dos autores de la lista de referencias poseen el mismo primer apellido, se referirán por sus dos apellidos y, si tienen ambos apellidos iguales, por el nombre también. Si dos o más trabajos del mismo autor son del mismo año, se distinguirán mediante letras del alfabeto secuenciales en minúsculas puestas a la fecha sin espacio. Si hay varias referencias dentro del paréntesis, se separarán por punto y coma si son de diferentes autores, y coma si son del mismo.

Así, por ejemplo, "Es una teoría sustentada por varios autores (Gallego, 1975; Fernández y Alonso, 1993) [...]". "Según Jaime Pérez (1993, p. 24) se establecen [...]". "El mismo autor (Pérez, p. 27) hace constar la conveniencia de [...]". "Se han detectado diferencias en la replicación de la experiencia (Menéndez, 1994a, 1994b; Menéndez y Alonso, 1997)".

#### 7. Formato de las referencias bibliográficas

Las referencias bibliográficas se incluirán por orden alfabético al final del artículo bajo el título "Referencias". Deberán seguir la norma UNE 50104:1996/ISO 690:1987, y, en cuanto a la puntuación, aproximarse lo más posible a las ISBD abreviadas, aunque sin espacio delante de punto, coma y punto y coma. Las referencias a páginas web deben incluirse también en este apartado, no en el texto ni en nota. Refiera adecuadamente en el texto del artículo toda la bibliografía utilizada; no incluya en el apartado referencias documentos que no haya incluido en el texto. Se presenta a continuación el formato para los principales tipos de materiales, con los elementos que pueden darse o no en cursivas, y seguidos de un ejemplo.

##### 7.1. Monografías, congresos, informes, normas y tesis

Apellido, Nombre; ApellidoN, NombreN (función) (Año). Título: subtítulo. Edición. Lugar de publicación: editor; lugar de publicación: editor. ISBN número. Tesis doctoral.

Delclaux, Isidoro; Seoane, Julio (1982). *Psicología cognitiva y procesamiento de la información: teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Ediciones Pirámide.

##### 7.2. Artículos de publicaciones periódicas

Apellido, Nombre; ApellidoN, NombreN (función) (Año). Título: subtítulo. // Título de la publicación periódica. ISSN número. Volumen: número, primera página-última página.

Ellis, David (1992a). The physical and cognitive paradigms in Information Retrieval Research. // *Journal of Documentation*. 48:1, 45-46.

##### 7.3. Capítulos de una monografía, de un informe o contribuciones a un congreso

Apellido, Nombre; ApellidoN, NombreN (función) (Año). Título: subtítulo. // Apellido, Nombre; ApellidoN, NombreN (función) (Año). Título: subtítulo. Edición. Lugar de publicación: editor; lugar de publicación: editor. ISBN número. Primera página-última página.

Markey, Karen (1990). Keyword searching in an online catalog enhanced with a library classification. // Bengtson, Betty G.; Hill, Janet Swan (eds.). *Classification of library materials: current and future potential for providing access*. New York: Neal-Shuman Publishers. 99-125.

Smith, Ph. J.; Beghtol, C.; Fidel, R.; Kwasnik, B. H. (eds.) (1993). *Proceedings of the 4th ASIS SIG/CR Classification Research Workshop*: Columbus, OH, Oct.24, 1993. Silver Spring, MD.: American Society for Information Science.

#### 7.4. Páginas web y recursos en línea

Se tratarán como monografías, artículos o capítulos según corresponda y se añadirá al final detrás de punto el URL y la fecha de consulta entre paréntesis:

Referencia. URL (Fecha de consulta).

Sagredo Fernández, Félix; Espinosa Temiño, María Blanca (2000). *Del libro, al libro electrónico-digital. // Cuadernos de Documentación Multimedia*. 9 (2000). <http://www.ucm.es/info/multi doc/multidoc/revista/num9/cine/sagredo.htm> (2001-01-22).

### 8. Apéndice I. El resumen

Un resumen proporciona información sobre objetivos, alcance, metodología, resultados, conclusiones y recomendaciones. Por alcance se entiende la determinación de hasta qué punto se han tratado los objetivos. Los resultados, conclusiones y recomendaciones se distinguen unos de otros así: los resultados son las informaciones o datos específicos y concretos que se obtienen de la aplicación de la metodología; las conclusiones se derivan de los resultados bien al interpretarlos en el marco de conocimientos teóricos previos o bien al crear un marco de interpretación nuevo a partir de ellos a través de un proceso de abstracción; finalmente, las recomendaciones se refieren a los nuevos problemas y vías de estudio que plantean a la vista de los resultados y conclusiones.

El resumen se debe redactar de forma clara y concisa, sin redundancias ni perífrasis ni información difícil de interpretar, como neologismos o abreviaturas que no se desarrollan.

Es muy conveniente que su primera frase contenga en primer lugar la mención del tipo de documento. Por ejemplo, "Estado de la cuestión sobre la aplicación del modelo europeo de calidad a las bibliotecas universitarias", "Proyecto de aplicación del MARC21 a la catalogación de páginas web institucionales", etc.

### 9. Apéndice II. La redacción del artículo científico: algunos aspectos obvios frecuentemente descuidados

#### 9.1. Sistemática

El artículo científico debe redactarse de forma muy organizada, con una estructura textual firme. En los informes de resultados de proyectos, se suele utilizar el esquema objetivos-metodología-resultados-conclusiones-recomendaciones. En los estados de la cuestión se aborda el asunto en orden cronológico o bien sistemático, según la ontología propia del área científica en cuestión; sigue la discusión, la síntesis, las conclusiones y las recomendaciones. Los artículos críticos suelen seguir el esquema tesis, antítesis y síntesis. Otros tipos documentales pueden exigir otras estructuras textuales, pero, en cualquier caso, dicha estructura debe ser explícita y aparente.

#### 9.2. Claridad y concisión

El lenguaje del artículo científico debe ser claro y conciso. Excepcionalmente, en los trabajos de tipo ensayístico las personas con un alto dominio del lenguaje escrito pueden permitirse la utilización de recursos literarios.

#### 9.3. Pertinencia y parsimonia

Debe evitarse proporcionar información ya conocida, salvo si constituye el punto central de la discusión. A ella cabe referirse por medio de las citas o, si estas no son necesarias, suponerla patrimonio de la comunidad profesional y científica. Sistematizar conocimiento es una función que se realiza solo en un tipo de artículo científico —la revisión o estado de la cuestión—; en los demás casos es contraproducente, aunque se deben citar las fuentes y las obras clave en la introducción del trabajo.

#### 9.4. Civildad

Es necesario citar a otros autores que han trabajado sobre el tema, demostrando que se conoce la literatura previa y que el trabajo se inserta civilizadamente en un determinado contexto científico.

---

# Índice de autores

*Author index*

---

GARCÍA GÓMEZ, Juan Carlos, 17  
GRANOLLERS, Toni, 51  
GUERRERO-BOTE, Vicente, 31  
HASSAN-MONTERO, Yusef, 31  
HERRERO-SOLANA, Víctor, 31  
LÓPEZ DEL RAMO, Joaquín, 43

MARTÍNEZ MÉNDEZ, FRANCISCO JAVIER, 13  
MASIP, Llúcia, 51  
OLIVA, Marta, 51  
PASTOR SÁNCHEZ, Juan Antonio, 61  
R. PRIETO, Pablo, 73

---

# Índice de materias en español

*Subject index in Spanish*

---

Accesibilidad, 17, 51, 61  
Administración electrónica, 73  
Administración local, 73  
Administración pública, 73  
Análisis bibliométricos, 13  
Arquitectura de la Información, 61  
Ayuntamiento, 73  
Ayuntamientos, 51  
Búsqueda de información, 31  
Comunidad de Madrid, 43  
Diseño web, 17, 61  
España, 17  
Estructura de la web, 43

Evaluación heurística, 17, 51  
Interacción en contexto, 51  
Interacción en la web, 73  
Lérida (ciudad), 51  
Nubes de etiquetas, 31  
Organización del contenido, 43  
Puntos de información ciudadana, 51  
Recuperación de información, 31  
Sedes web universitarias, 17  
Seguimiento de la mirada, 31  
Universidades, 17  
Usabilidad, 17, 31, 43, 51, 61  
Webs municipales, 43

---

# Índice de materias en inglés

*Subject index in English*

---

Accessibility, 17, 51, 61  
Bibliometric analysis, 13  
Citizen information points, 51  
City council, 73  
City council web sites, 43  
Community of Madrid, 43  
Content organization, 43  
Context interaction, 51  
Councils, 51  
Electronic government, 73  
Evaluation, 51  
Eye-tracking, 31  
Heuristic evaluation, 17  
Information architecture, 61

Information retrieval, 31  
Information seeking, 31  
Lleida (city), 51  
Local administration, 73  
Public administration, 73  
Spain, 17  
Tag-clouds, 31  
Universities, 17  
University web sites, 17  
Usability, 17, 31, 43, 51, 61  
Web design, 17, 61  
Web interaction, 73  
Web structure, 43