Sonia Sanchez-Cuadrado
Aurora Cuevas-Cerveró
Pablo Parra Valero
Michela Montesi
(Coord)



Información y desinformación en tiempos de incertidumbre

© Las autoras

© De esta edición: Universidad Complutense de Madrid Facultad de Ciencias de la Documentación, Departamento de Biblioteconomía y Documentación.

Fecha de edición: 2021 ISBN: 978-84-09-24573-4



El texto y las imágenes publicadas en este número están -salvo que se indique lo contrario-sujetos a una licencia Creative Commons de Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual (CC BY-NC-SA). Permita que otros remezclen, adapten y construyan a partir de su trabajo para fines no comerciales, siempre que le den crédito y licencien sus nuevas creaciones en los mismos términos. (https://br.creativecommons.net/licencas/)

Comité científico

Dr. Andrés Fernández-Ramos, Universidad de León Dra. Angélica Marques, Universidade de Brasilia Dr. Antonio Carpallo, Universidad Complutense de Madrid

Dr. Antonio Miranda, Universidades de Brasilia Dra. Aurora Cuevas-Cerveró, Universidad Complutense de Madrid

Dra. Brasilina Passarelli, Universidade de São Paulo

Dra. Cecilia Leite, IBICT

Dra. Concepción Mendo, Universidad Complutense de Madrid

Dra. Cynthia Roncaglio, Universidade de Brasília Dra. Eliane Braga - Universidade de Brasilia Dra. Elmira Simeão, Universidade de Brasilia Dr. Emir Suaiden, Universidade de Brasilia Dra. Fabiana da Silva França, Universidad

Complutense de Madrid

Dr. Fernando Ramos Simón, Universidad Complutense de Madrid

Dr. Francisco Carlos Paletta, Universidade de São

Dra.Georgete Rodrigues, Universidade de Brasilia Dra. Gladys Ceretta, Universidad de la República de Uruguay

Dr. Henry Poncio, Universidad Federal de Paraíba Dra. Isa Freire, Universidad Federal de Paraíba Dra. Izabel França de Lima, Universidad Federal de Paraíba Dra. Isabel Villaseñor, Universidad Complutense de Madrid

Dr. Jorge Morato, Universidad Carlos III de Madrid Dr. José Luis Gonzalo Sánchez-Molero, Universidad Complutense de Madrid

Dr. José-Antonio Gómez-Hernández, Universidad de Murcia

Dra. Lillian Alvares Rezende, Universidade de Brasilia Dra. María Jesús Colmenero. Universidad

Complutense de Madrid

Dra. María Teresa Fernández Bajón, Universidad Complutense de Madrid

Dra. Marta Valentim, UNESP Marilia

Dra. Michela Montesi, Universidad Complutense de Madrid

Dr. Murilo Cunha, Universidade de Brasilia

Dra. Patricia Hernández Salazar, Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Pablo Parra Valero, Universidad Complutense de Madrid

Dra. Regina Belluzzo, UNESP Marilia

Dra. Renata Braz, Universidade Federal do Rio Grande

Dr. Rodrigo Botelho-Francisco, Universidade Federal do Paraná

Dr. Ronaldo Linhares, Universidade Tiradentes Dra. Sonia Sánchez-Cuadrado, Universidad Complutense de Madrid

Diseño de portada: Sonia Sánchez-Cuadrado Ficha catalográfica: Pablo Parra Valero

Información y desinformación en tiempos de incertidumbre / Sonia Sánchez-Cuadrado; Aurora Cuevas-Cerveró, Pablo Parra Valero, Michela Montesi (coord.)

Madrid: Universidad Complutense, Facultad de Ciencias de la Documentación, Departamento de Biblioteconomía y Documentación, 2021.

Formato: PDF

ISBN: 978-84-09-24573-4 070.15

316.776.23

1. Información 2. Desinformación. 3. Ciencia. 4. Ciencias de la información. I. Sánchez-Cuadrado, Sonia, coord. II. Cuevas-Cerveró, Aurora, coord. III. Parra Valero, Pablo, coord. IV. Montesi, Michela, coord.

Introducción	5
La acción social dirigida a niños y personas adultas mayores: Actuando desde la bibliotecología en medio del Covid-19	9
Posicionamiento de mercado en tiempos de pandemia: la relevancia de la gestión de la información del consumidor para la toma de decisiones en pequeñas empresas	19
Comportamiento informacional durante el confinamiento por Covid-19: diferencias de género	35
COVID-19. Estudo Bibliométrico sobre a doença e os impactos da desinformação e anticiência no Brasil	53
O uso de chatbots para a recuperação da informação em tempos de COVID-19	65
A (des)informação em época de crise sanitária: uma investigação sobre a contribuição das competências leitora e em informação no combate à desinformação em redes sociais	75
Framework de alfabetización informacional con referencias teóricas y prácticas para la sensibilización y conciencia de los usuarios en las bibliotecas: protagonismo educativo y social del bibliotecario en el escenario pandémico de la COVID-19	89
Gestão colaborativa do trabalho remoto da rede de estudos das competências: a flexibilização das atividades de pesquisas, estudos e formativas no ciberespaço durante a pandemia	103
Disseminação da informação sobre Covid-19 nas mídias sociais: relato de experiência das bibliotecas do IFSP	115
Uso das mídias sociais como ferramentas colaborativas de mediação utilizadas pelos profissionais da informação: o caso das bibliotecas da Universidade Federal Fluminense	121
Estudo em linguagem documentária em ciência da informação aplicados à mineração de textos	133
Indexação de fotografias: abordagens teóricas para arquivos e bibliotecas	147
Estudo comparativo entre os repositórios institucionais das Universidades de Brasília e de Toronto: uma análise à luz do software DSpace	161
Organização da informação no Netflix: uma investigação por mapas conceituais	173
Gestión de información en bibliotecas: análisis de la aplicabilidad de las cinco leyes de Ranganathan	185
Documentação museológica de coleções de indumentária feminina	199

#### INTRODUCCIÓN

#### Jorge Morato

Dpto de Informática - Escuela Politécnica Superior Universidad Carlos III de Madrid jmorato@inf.uc3m.es

Un libro como este pone de manifiesto la importancia de la información, y no menos de los profesionales de la información en los tiempos de incertidumbre que hemos vivido en el último año. Parece que hemos estado inmersos en un gran experimento que ha puesto de manifiesto temas tan trascendentales como las fake news frente a la información fiable, o la transformación en los hábitos de consumo de información. No menos importante son todos los mecanismos que favorecen la desinformación. Una desinformación que poco tiene que ver con la falta de información, sino todo lo contrario, la cantidad ingente de información e imposible de gestionar por una persona, por muy ávido lector que sea. Esta situación no es nueva, pero lo que si ha cambiado en los últimos tiempos son los proveedores de información que eliminan el proceso de intermediación, permitiendo que una sencilla conexión a la Red permita hacer llegar a una enorme audiencia sin límites territoriales el mensaje que se desee. Personas anónimas. escondidas tras perfiles falsos, constituyen movimientos masivos que alteran estadísticas y dirigen corrientes y tendencias. En muchos casos incluso a pesar de la calidad y la fiabilidad de la información. Pero estos métodos también pueden ser utilizados con corrección para informar, promocionar e incentivar usos asociados a la cultura bibliotecaria y archivística.

El contexto en el que se ha desarrollado este trabajo ha estado marcado por la incidencia de la situación sanitaria provocada por la pandemia Covid-19 que ha zarandeado los pilares de la comunicación interpersonal y el uso de la información. Y así se refleja en algunas de las comunicaciones, que estudian los cambios producidos. En todos los casos, las TICs han destacado por ser los cimientos de las relaciones personales posibilitando no solo la práctica laboral, sino también aquellos dirigidos a un uso lúdico y cultural. La obra contiene casi una veintena de artículos con contenidos originales. Los trabajos van dirigidos hacía dos bloques temáticos principalmente: 1) los que tienen que ver con la situación sanitaria y su relación con la información, 2) y los que tienen que ver con las metodologías y técnicas aplicadas a la clasificación documental y que favorecen el acceso a los contenidos.

La situación sanitaria ha provocado cambios en todos los niveles informacionales, ya sean a nivel de comunicación interpersonal, relación con bibliotecas y centros documentales o a nivel empresarial. Para difundir la información relacionada con el Covid-19 se observa un cuidado especial tanto en su redacción como su efectividad con el objetivo de llegar al mayor número de personas de todo rango de edad. El despliegue en cuanto a la información ha sido masivo, buscando la comprensión de la información por distintos medios y soportes. Esta información procede principalmente de institu-

ciones oficiales que garantizan la información fiable sobre la enfermedad. Pero esta comunicación no es posible sin favorecer una competencia como la comprensión lectora. Otro de los medios más utilizados durante la pandemia ha sido protagonizada por las redes sociales. En este sentido las bibliotecas brasileñas han utilizado este medio como estrategia de comunicación para difundir información sobre Covid-19 y fortalecer la actividad bibliotecaria en el entorno digital como se refleja en los trabajos de los autores.

El papel de estas bibliotecas ha sido esencial debido a la presencia de noticias falsas o excesivamente simplificadas. Por esto, no es menos importante conocer los mecanismos que favorecen la desinformación, dada la amplia y rápida diseminación durante la crisis sanitaria a través de diferentes medios. Es difícil determinar los motivos reales que llevan a iniciar estos procesos de desinformación, pero sin duda por cada tendencia o tema relevante surgen incontables casos de noticias falsas o engañosas y rápidamente difundidas a través de redes sociales. Es en este contexto donde algunos investigadores reivindican el papel de las bibliotecas como intermediador.

Como se observa algunos de esos servicios bibliotecarios necesitan un incremento del uso de las redes sociales por parte de las bibliotecas, como es claramente el caso de las bibliotecas universitarias. Resulta interesante analizar el comportamiento de los usuarios frente a la información durante el periodo de confinamiento y como se produce diferencia en el género. También ha supuesto un gran desafío a nivel educativo y su relación con el ámbito de las bibliotecas que ha puesto de manifiesto la necesidad de ofrecer servicios remotos.

Por un lado, se destaca la relevancia de la gestión de datos e información a nivel empresarial. La pandemia ha provocado inestabilidad económica asociada a la reducción de las ventas, el despido de empleados y la quiebra de empresas. Algunos estudios tratan de explorar si la gestión de los datos y la información permite desarrollar estrategias para optimizar el rendimiento de la empresa. Sin duda ha manifestado la necesidad de la transformación digital en aquellos casos que no se había realizado, acelerando las políticas laborales en materia de conciliación familiar y laboral. Pero sin duda, uno de los aspectos más importantes ha sido la gestión de los datos y de la información para poder disponer de ella con una mayor flexibilidad. También se ha iniciado un debate respecto a los privilegios para disponer de la misma y al flujo de trabajo que debe seguir. Por este motivo, pequeñas y medianas empresas de todo el mundo han acelerado sus procesos de digitalización y de creación de oficinas sin papel para facilitar una transición a favor de una gestión documental electrónica.

Este libro también aúna una gran reflexión y estudio sobre la materia de la evolución en la indexación y la recuperación de la información, en relación con las clasificaciones y los lenguajes documentales. Se incluyen trabajos originales y aportaciones sobre herramientas habituales que han marcado la tendencia del consumo informacional. Sin duda se trata de un resultado de interés para la comunidad científica del área de ciencias de la información, pues destaca la relación entre el usuario y los sistemas actuales de documentación.

Algunos de estos estudios combinan el uso de lenguajes documentales aplicados a la minería de textos y el procesamiento del lenguaje. En el caso de plataformas de *streaming* se examina como se organiza el catálogo de objetos multimedia, describiendo el mapa conceptual que estructura la información y el funcionamiento de las recomendaciones de títulos. En este sentido se investiga en la representación del conocimiento para aprovechar las ventajas de las clasificaciones facetadas para la gestión de la información bibliotecaria. Otros trabajos muestran cómo desarrollar acciones metodológicas para la indexación fotográfica. También destacan las investigaciones sobre el uso de paquetes *software* para gestionar los repositorios institucionales de las universidades. Por último, se estudia la gestión de las colecciones en los museos y como mantener la conservación y su exhibición de forma que mejore su aprovechamiento por la sociedad.

## La acción social dirigida a niños y personas adultas mayores: Actuando desde la bibliotecología en medio del Covid-19

#### Daniela Rodríguez Valerio

Profesora. Universidad de Costa Rica. Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información.

daniela.rodriguezvalerio@ucr.ac.cr

#### Lorena Chaves Salgado

Profesora. Universidad de Costa Rica. Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información. lorena.chaves@ucr.ac.cr

#### Resumen

Este trabajo tuvo como objetivo reconocer el potencial de las tecnologías de información y comunicación en el desarrollo de actividades de acción social dirigidas a niños y personas adultas mayores en el contexto de pandemia que se vive actualmente. Por lo tanto, desde la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica se diseñaron talleres en el marco de la promoción de la lectura y el desarrollo sostenible. Estos fueron dirigidos al colectivo asistente a una biblioteca pública y a una biblioteca escolar, se incluyó además una casa de adultos mayores ubicada en una zona rural.

Se utilizaron las plataformas Zoom, Teams, la aplicación WhatsApp y el correo electrónico como medios para desarrollar actividades informativo-educativas. Se documentaron experiencias y hallazgos de interés para la comunidad bibliotecológica y para aquellas personas inmersas en proyectos de acción/extensión social que trabajan con niños y personas adultas mayores en procesos mediados por tecnologías. Se reconoce que las tecnologías de información y comunicación (TIC) ofrecen una amplia gama de posibilidades si se utilizan con creatividad, como un medio y de forma planificada.

#### Palabras clave

Bibliotecología; acción social; tecnologías de información y comunicación; personas adultas mayores; niños

#### 1. Introducción

En la actualidad se vive en un contexto atípico originado a raíz de la pandemia por el Covid-19, un virus que prácticamente ha paralizado al mundo y ha generado gran impacto en el ámbito social, econó mico, tecnológico y educativo.

Muy particularmente en el sector educativo, las prácticas docentes han tenido que

apoyarse en estrategias didácticas que favorecen el aprendizaje virtual y telepresencial, una realidad que se ha tenido que afrontar de manera inesperada, pero que ha dejado muchas enseñanzas y experiencias positivas que se podrían continuar desarrollando aún cuando la pandemia culmine y se permita retomar labores con normalidad.

En el ámbito universitario la academia se dedica a otras actividades además de la docencia, las cuales también han tenido que virtualizarse. En el caso de la Universidad de Costa Rica por ejemplo, esta es una institución que se dedica además a la investigación y la acción social. En cuanto a esta última, a través de proyectos se crean alianzas con las comunidades para trabajar en cambios sociales, promover la inclusión, la justicia y la solidaridad (Universidad de Costa Rica [UCR], 2020).

Entonces, en el marco de esta realidad, se destaca la labor del proyecto EBCI Verde, un proyecto de acción social de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Dentro de sus iniciativas se recalca el trabajo que se ha venido desarrollando con personas adultas mayores y niños a través de alianzas con biblioteca pública, un centro educativo de primaria y una casa de personas adultas mayores.

Ante la situación originada por el Covid-19 se decidió continuar con las iniciativas dirigidas a estas poblaciones, lo cual ha representado un reto pues se trata de grupos con características específicas que se ven más favorecidas en la presencialidad.

Es por esto que en el presente artículo se exponen las experiencias y aprendizajes alcanzados a través del desarrollo de seis talleres virtuales, además se presenta la experiencia de interactuar con un grupo de personas adultas mayores de zona rural mediante la red social WhatsApp. Se evidencian resultados positivos siempre que exista una planificación adecuada y se consideren las características particulares de los grupos de trabajo. Se resalta además la importancia de trabajar en conjunto con centros educativos y otros organismos, ya que estas alianzas favorecen un alcance para las personas y un desempeño adecuado de las actividades.

#### 2. Referentes teóricos

#### Persona adulta mayor y lectura

De acuerdo al Informe "Perspectivas de la población mundial 2019", la población está envejeciendo debido al aumento de la esperanza de vida al nacer y la disminución de los niveles de fecundidad (United Nations, 2019). Costa Rica no es ajena a esta realidad: para el año 2018 las personas adultas mayores conformaban el 8,2% de la población y se proyecta que para el año 2048 este será el segmento poblacional que más crecerá de acuerdo a datos del INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos [UCR], 2018). Dada esta realidad mundial y nacional en Costa Rica se han venido tomando ciertas medidas y disposiciones para poder cubrir las necesidades presentes y futuras de esta población desde el actuar de organismos tanto públicos como privados.

Por lo tanto, considerando que la información y la lectura son componentes esenciales para el desarrollo individual-colectivo, y que la bibliotecología es una disciplina orientada a la transformación social, es importante comprender desde esta rama cómo se puede contribuir positivamente a esta realidad basándonos en las necesidades actuales de las personas adultas mayores, aportando también al Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública 2019-2022 y al cumplimiento de la Agenda 2030 de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible.

Se recalca que en un mundo en rápida evolución es necesario que cada persona posea una amplia gama de capacidades y competencias y que las desarrolle de forma continua a lo largo de toda la vida, estas responden a la necesidad de crecimiento integrador y sostenible, cohesión social y desarrollo adicional de la cultura democrática. Entre estas competencias se destacan las sociales, el aprender a aprender y la lectoescritura, entre otras (European Commission, 2018). Ante esta realidad se destacan los beneficios de poner en práctica hábitos de lectura ya que estos contribuyen al crecimiento y desarrollo del individuo. Hoy en día leer constituye una práctica social que se manifiesta de múltiples maneras y se encuentra inserta en la vida cotidiana de las personas y en las manifestaciones sociales y culturales de las comunidades. Las personas adultas mayores no son ajenas a esta realidad y en la lectura encuentran un espacio de ocio que favorece su estado mental y emocional, ya que la lectura representa una actitud abierta frente al mundo

Alpízar Jiménez (2005) establece que los hábitos de lectura en el adulto mayor favorecen que se ejercite la memoria, se comparta con amigos y se realicen actividades para promover la lucidez mental. Asimismo Hernández (2017) establece que "un elemento que ha sido estudiado como un aliado para mejorar la calidad de vida de las personas, como una actividad recreativa e incluso como tratamiento de algunas enfermedades, es la lectura, que en cada época, grupo social o sujeto toma sentidos diversos" (párr.2). La lectura como una práctica cultural y social debe tener como objetivo principal promover siempre la igualdad de oportunidades, como una actividad que sea prioritaria para los grupos etarios más desfavorecidos, además al haber entrado en la era de la información y el conocimiento, la lectura se convierte en una práctica necesaria para acceder a estos, los que se han convertido en uno de los mayores capitales (Robledo, 2010).

#### Abordaje del niño hacia la lectura

Es deseable favorecer el aprendizaje lector de los niños desde su más tierna edad para que desarrollen la habilidad lectora como una destreza, de manera que puedan ir acercándose a los libros y lleguen a incorporarlos a su vida. Es importante que esta práctica sea una actividad que se propicie de forma asertiva desde su entrada a la etapa de la educación preescolar, así que desde muy temprano se tiene que inculcar que la lectura sea una fuente inagotable de satisfacción.

El desarrollo cognitivo, el acercamiento a la literatura y a los libros provee herra-

mientas para percibir, pensar, aprender, recordar y comprender, que son procesos naturales que se desarrollan con mayor énfasis en estos primeros años de vida (Fallas, 2018, p. 45)

En Costa Rica es el Ministerio de Educación Pública (MEP) quien se encarga de administrar el sistema educativo, fomentando en la población una educación de calidad bajo la óptica del desarrollo integral y la promoción de oportunidades y la equidad social. Actualmente y a raíz de la emergencia provocada por la pandemia del covid-19, el Ministerio planteó la iniciativa del Plan Virtual llamado "Aprendo en casa" desde la Dirección de Recursos Tecnológicos de dicha entidad y el Departamento de Bibliotecas Escolares. Cabe destacar que este programa se lleva a cabo por medio de redes sociales como Facebook e Instagram y del Programa Nacional de Tecnologías Móviles, de esta manera el Plan busca que los niños desde sus hogares junto con sus familias fomenten el hábito lector y tengan a su alcance contenidos disponibles fáciles de utilizar. Una de las poblaciones beneficiadas con esta iniciativa son los niños que reciben educación preescolar. Cabe destacar que desde el 2018 se ha venido dando un incremento en la matrícula en todo el país, sobre todo después de que se identificara en el Informe Estado de la Educación Costarricense 2019, la necesidad de fortalecer la práctica de la lectura compartida y la lectoescritura emergente con los niños.

Aumentar la exposición al lenguaje por medio de la lectura compartida amplía el vocabulario temprano. Esta exposición incrementa la habilidad para procesar y producir lenguaje, lo cual a su vez propicia el desarrollo de una adecuada comprensión lectora, al facilitar tanto el entendimiento de textos como la capacidad para conectar ideas entre sí. La lectura compartida promueve además la habilidad temprana para expresarse y comprender las ideas de los demás y eleva las probabilidades de éxito escolar (Mol et al., 2009 ;Sénéchal y Lefevre, 2002 citado en Programa Estado de la Nación, 2019, p. 52).

El sistema educativo costarricense trabaja para obtener una oferta de calidad que permita formar personas que tengan una vida de manera feliz y saludable, pudiendo ser autónomas para que mejoren su nivel de vida y salgan de entornos de pobreza y desigualdad social.

### Consideraciones para desarrollar actividades educativas mediadas por TIC

A través de los años, la tecnología se ha convertido en un medio de apoyo a la educación, donde ha permitido innovar el hecho pedagógico y sobrepasar barreras de tiempo y espacio. Asimismo, en el contexto actual de pandemia la tecnología ha tomado un papel fundamental en el sector educativo dado que ha facilitado el desarrollo de experiencias de aprendizaje telepresencial. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020) expresa que "de pronto, el mundo entero está inmerso en el mayor experimento de aprendizaje a distancia de la historia. La tecnología ya no es un mero instrumento periférico con el que es bueno contar o que hace que la educación sea más eficiente y

efectiva: es un medio central que permite que la educación suceda y continúe en medio de la crisis" (p. 21).

Por lo tanto, considerando que a lo largo del tiempo ha sido un medio y hoy ocupa un lugar fundamental, es importante tomar en cuenta ciertas consideraciones al momento de llevar experiencias educativas de esta índole a ciertas poblaciones con necesidades y características diversas, entre ellas las personas adultas mayores y los niños:

#### Personas adultas mayores

En un estudio de Githens (2007) se expresa que esta población está dispuesta a aprender y hacer uso de la tecnología sin embargo son sensibles a los problemas técnicos, lo cual genera frustración. Por lo tanto, es recomendable utilizar tecnologías accesibles y fáciles de emplear, además de idear mecanismos para dotar de guías previas y facilitar su uso durante experiencias educativas. Asimismo, es necesario utilizar textos con letras amplias y colores oscuros pues esta población tiende a experimentar problemas de visión. Se destaca además el uso de audios y videos como material complementario a estas vivencias.

Durante el hecho pedagógico en la virtualidad, es necesario que las personas docentes o facilitadoras empleen un tono de voz fuerte y con velocidad moderada, se destaca además que esta población prefiere el contacto sincrónico, del mismo modo se evidencian experiencias más satisfactorias cuando el contacto se hace desde una computadora y no desde un dispositivo móvil, debido a las condiciones motoras que estas personas pueden experimentar.

#### Niños

Debido al contexto de pandemia, el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica ha diseñado una serie de orientaciones para apoyar procesos educativos a distancia, entre las que se rescata para efectos de este trabajo:

- Previo a la actividad educativa, debe haber una planificación que considere los escenarios de aprendizaje de cada niño y niña. Asimismo, tanto estudiantes como personas docentes o facilitadoras de actividades educativas deben tener conocimiento acerca de las plataformas que median la enseñanza.
- Los niños y niñas deben estar acompañados de una persona adulta que promueva confianza en el niño.
- Se deben seleccionar recursos digitales que faciliten la comprensión del contenido, el desarrollo de habilidades, el juego, el disfrute y el trabajo colaborativo.
- Incluir estrategias de mediación que fomenten la lectura y el compartir experiencias junto con su familia (Ministerio de Educación Pública [MEP], 2020).

#### 3. Metodología

Debido a las características de las personas participantes en este trabajo, el mismo se desarrolló desde la óptica cualitativa. Previo a la pandemia por el COVID-19 ya existían experiencias presenciales realizadas en el marco del proyecto ED-3478 pero además el trabajo comunal universitario TCU-713 de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI), denominado: "La información componente esencial para promover el aprendizaje a lo largo de la vida", el cual ganó la X Convocatoria del Fondo Concursable para el Fortalecimiento de la Relación Universidad-Sociedad de la Vicerrectoría de Acción Social (VAS) en el 2015. Posteriormente su trabajo se extendió al TCU-673: "Las bibliotecas públicas como promotoras del envejecimiento activo saludable". Por lo tanto, estos proyectos permitieron contar con información necesaria para desarrollar y adaptar actividades de extensión social en la virtualidad y con personas adultas mayores e infantes.

Para el desarrollo de cada taller se siguieron las siguientes etapas basadas en la investigación de Gil Calderón, Chaves Salgado y Bonilla Carrión (2020):

**Negociación de entrada:** Para atender a la población adulta mayor se realizó una reunión inicial virtual con el director de la Biblioteca Pública de la comunidad de Hatillo en San José y con la líder de una casa de personas adultas mayores ubicada en la zona rural de Horquetas de Sarapiquí en Heredia, y para atender a la población infantil se organizó una reunión con la bibliotecóloga encargada de la biblioteca escolar y cuatro maestras de la Escuela Nuestra Señora de Fátima en Cartago, asimismo, se contó con la anuencia y participación de 5 acompañantes y padres de familia que participaron de un taller organizado directamente desde la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la UCR.

En estas reuniones se discutieron aspectos como las características de las poblaciones, su nivel de acceso a tecnología/conectividad y la finalidad de las distintas actividades de acción social que se iban a desarrollar. Asimismo se llegaron a acuerdos sobre horarios y pautas de trabajo.

**Diseño de plan de intervención:** Se realizaron reuniones generales e individuales entre las talleristas donde se coordinó planificación, elaboración y ejecución de los talleres. En dichas reuniones se puntualizó en lo siguiente: selección de temáticas, elaboración del taller y uso de aplicaciones tecnológicas para la ejecución y recolección de evidencias.

**Ejecución de los talleres:** Para esta etapa se diseñaron y digitalizaron materiales didácticos para adaptarlos a la virtualidad, además se utilizó como apoyo 3 libros: "Amanecer de Colores" de Lorena Chaves Salgado, "El libro vacío" de Anna Llenas y "Un árbol" de Rodrigo Mattioli. Como medio tecnológico se utilizaron las aplicaciones Zoom, Teams y WhatsApp.

**Evaluación de los talleres:** Debido a las características de las poblaciones participantes, la evaluación de las intervenciones se realizó por medio de la oralidad y las opiniones expresadas fueron grabadas. Asimismo, se pasó un cuestionario a las cuatro docentes de la Escuela Nuestra Señora de Fátima y a los padres de familia y acompañantes de uno de los talleres. Este cuestionario se diseñó adaptando un instrumento de evaluación oficial de la Vicerrectoría de Acción Social (VAS).

#### 4. Resultados

A continuación se presentan los resultados de desarrollar los diversos talleres con las poblaciones atendidas:

**Personas adultas mayores de la Biblioteca Pública de Hatillo**: Con esta población se ejecutó el taller "Soy una persona única y especial: Descubriendo mis superpoderes", el cual fue atendido por 7 personas adultas mayores de 60 a 80 años. Para este taller se contó con el apoyo de una estudiante de trabajo comunal universitario (TCU) y asimismo, desde el TCU y la dirección de la biblioteca se organizaron sesiones previas para capacitar a la población acerca del uso de Zoom.

Se destaca que a través de la evaluación oral de esta actividad, los participantes expresaron que el taller ayudó a aminorar sus sentimientos de "soledad", les permitió "aprender sobre tecnología" y destacaron el papel de la biblioteca pública como agente social.

Personas adultas mayores de la Casa del Adulto Mayor, Horquetas de Sarapiquí: Con esta población de 22 personas de 60 a 90 años se organizó un grupo en WhatsApp titulado "Talleres de oro", en el cual se comparte información y talleres de interés sobre diversas temáticas como "reciclaje", "autoestima" y "cocina", las cuales fueron elegidas pues previo a la pandemia se organizaron grupos focales para conocer las necesidades de información/formación de la población participante. Asimismo, el grupo de WhatsApp es moderado para permitir la participación activa de las personas y se gestiona con el apoyo de una estudiante asistente del proyecto ED-3478.

Se destaca que para evaluar el alcance de la estrategia puesta en práctica con el grupo, se solicitó a los participantes enviar audios y textos con sus opiniones mediante la propia aplicación. Allí expresaron la importancia de que se mantuviera un acompañamiento por parte de las facilitadoras aún en tiempos de pandemia, lo cual aminoró los sentimientos de "soledad y abandono" que aquejan comúnmente a la población adulta mayor y muy especialmente en zona rural. Del mismo modo resaltaron la utilidad de las tecnologías para continuar aprendiendo y accediendo a información útil para mejorar su entorno de vida.

Población infantil de la Escuela Nuestra Señora de Fátima y Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información: Con esta población de 23 niños de 0 a 6 años, se desarrollaron los talleres "El bosque de cristal" y "Mi historia alrededor de un árbol". El primero se diseño para niños de 0 a 3 años y el segundo para niños de 4 a 6 años. Además, para ambos talleres hubo una coordinación meticulosa con padres de familia, acompañantes, bibliotecóloga escolar y maestras. Se utilizaron materiales didácticos acordes a cada población, entre ellos cuentos (uno escrito por las facilitadoras) y un quiet book o libro tranquilo elaborado manualmente por una profesora de la Escuela de Bibliotecología, el mismo fue digitalizado por un fotógrafo profesional.

Como resultados de esta experiencia se resalta el abordaje realizado con niños pre lectores para motivarlos hacia la lectura por medio de estrategias que buscaban entretener y educar en temas ambientales. A través de la oralidad, los participantes afirmaron tener "gusto y disfrute por los cuentos" que se les narraron. Asimismo, fomentaron su creatividad desarrollando actividades manuales que se usaron como apoyo a las estrategias didácticas puestas en práctica.

#### 5. Conclusiones

Las actividades de acción social dirigidas a diversos grupos poblacionales y cuyo componente principal engloba las tecnologías de la información y la comunicación, deben fomentar el acceso a la información de manera inclusiva, para brindar igualdad de condiciones y oportunidades con un enfoque transformador que despliegue un espectro de posibilidades mediante el cual se mejore la calidad de vida de las personas. Es necesario reflexionar sobre los auténticos retos que la tecnología ofrece como una acción que contribuye al crecimiento y desarrollo del individuo considerando el contexto, el uso y el significado de estar inserta en la cotidianidad de los colectivos.

Con el impacto de la pandemia Covid-19, salieron a flote muchas desigualdades de índole económico, político y social evidenciando además cambios muy importantes, como la manera en la que las personas han tenido que adoptar el uso de la tecnología en su vida diaria, ya que debido a las circunstancias apremiantes esta ha cumplido un papel clave en la adopción de nuevas prácticas y aprendizajes que respondan a las necesidades de todos.

Respecto a las experiencias descritas en este trabajo, se concluye que la adopción del uso de tecnologías con propósitos educativos puede darse en cualquier etapa de la vida, siempre que las personas posean una guía apropiada previa a cada actividad, o bien, que dispongan de acompañamiento en el momento.

La tecnología puede utilizarse como un medio para fomentar las relaciones de grupo, mitigar los sentimientos de soledad y es integradora, además brinda ventajas en cuanto al desarrollo social de las personas y facilita la comunicación sincrónica. También es un medio que posibilita el desarrollo de la innovación y la creatividad.

Se recalca además que la realidad que se vive actualmente ha representado una oportunidad para que muchas personas superen el miedo al uso de la tecnología, lo cual se considera positivo y ha posibilitado la adquisición de nuevos conocimientos necesarios para desenvolverse en un mundo globalizado.

#### **Agradecimientos**

Se agradece a las personas adultas mayores, niños y niñas que participaron de las actividades de acción social presentadas en este trabajo. Asimismo, las autoras extienden su agradecimiento a Milagro González, bibliotecóloga de la Escuela Nuestra Señora de Fátima y a las maestras Mónica Leiva, Roxana Córdoba, Lorena Segura y Maricruz Aguilar. También a Oscar Rodríguez, Director de la Biblioteca Pública de Hatillo, a Silvia Murillo de la Casa del Adulto Mayor en Horquetas de Sarapiquí y a Rebeca Muñoz, asistente del proyecto ED-3478 EBCI Verde.

#### Referencias

Alpízar Jiménez, I. (2005). Prepararse para la vejez. *Aportes*, 4, 10-12. Recuperado de <a href="https://www.conapam.go.cr/mantenimiento/revista%20aportes.pdf">https://www.conapam.go.cr/mantenimiento/revista%20aportes.pdf</a>

Banco Interamericano de Desarrollo [BID] (2020). Tecnología: Lo que puede y no puede hacer por la educación: Una comparación de cinco historias de éxito. Recuperado de <a href="https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Tecnologia-Lo-que-puede-y-no-puede-hacer-por-la-educacion-Una-comparacion-de-cinco-historias-de-exito.pdf">https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Tecnologia-Lo-que-puede-y-no-puede-hacer-por-la-educacion-Una-comparacion-de-cinco-historias-de-exito.pdf</a>

Costa Rica. Ministerio de Salud (2018). Estrategia nacional para un envejecimiento saludable: basado en el curso de vida 2018-2020. Recuperado de <a href="https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/polit-cas-y-planes-en-salud/estrategias/3864-estrategia-nacional-para-un-envejecimiento-saludable-2018-2020/file

European Commission (2018). Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning. Recuperado de <a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C\_.2018.189.01.0001.01.ENG&toc=OJ:C:2018:189:TOC">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C\_.2018.189.01.0001.01.ENG&toc=OJ:C:2018:189:TOC</a>

Fallas, E. (2018). ¿Le leo, no le leo?. Heredia, Costa Rica: Letra Maya.

Gil Calderón, M., Salgado Chaves, L. y Carrión Bonilla, R. (2020). Las Bibliotecas públicas como promotoras del envejecimiento activo saludable. *e-Ciencias de la Información*, 10 (1). Doi: 10.15517/eci.v10i1.386

Githens, R. (2007). Older adults and e-learning: opportunities and barriers. *Quarterly Review of Distance Education*, 8 (4), 329–338. Recuperado de <a href="https://scholarlycommons.pacific.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1116&context=ed-facarticles">https://scholarlycommons.pacific.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1116&context=ed-facarticles</a>

Hernández, J. (2017). Promoción de lectura con adultos mayores, experiencias en una estancia gerontológica de Tuxtla Gutiérrez. *Espacio I+D*, *innovación más desarrollo*, 6 (14). Recuperado de <a href="https://espacioimasd.unach.mx/index.php/Inicio/article/view/121">https://espacioimasd.unach.mx/index.php/Inicio/article/view/121</a>

Instituto Nacional de Estadística y Censos [UCR] (2018). Día de la persona adulta mayor: especial con cifras de nuestros mayores. Recuperado de https://www.inec.cr/sites/default/files/infografias-pdf/imginfoadulto2018.pdf

León Espinoza, D. (2017). Costa Rica: Construyendo una visión compartida del desarrollo sostenible. Recuperado de <a href="https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/15846Costa">https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/15846Costa</a> Rica.pdf

Magisterio Nacional, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor y Presidencia de la República (2011). Política Nacional de Envejecimiento y Vejez 2011-2021. Recuperado de <a href="https://fiapam.org/wp-content/uploads/2014/02/Prestaciones">https://fiapam.org/wp-content/uploads/2014/02/Prestaciones</a> PolNac EnvVejez2011-2021.pdf

Ministerio de Educación Pública [MEP] (2020). Orientaciones para el apoyo del proceso educativo a distancia. Recuperado de <a href="https://www.mep.go.cr/sites/default/files/orientaciones-proceso-educativo-distancia\_0.pdf">https://www.mep.go.cr/sites/default/files/orientaciones-proceso-educativo-distancia\_0.pdf</a>

Programa Estado de la Nación. (2019). Séptimo Informe Estado de la educación. Recuperado de <a href="http://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/7773">http://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/7773</a>

Robledo, B. (2010). El arte de la mediación. Espacios y estrategias para la promoción de lectura. Bogotá: Norma.

United Nations (2019). World population prospects 2019: highlights. Recuperado de <a href="https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019\_Highlights.pdf">https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019\_Highlights.pdf</a>

Universidad de Costa Rica [UCR] (2020). Acción social en la UCR. Recuperado de <a href="https://www.ucr.ac.cr/accion-social/">https://www.ucr.ac.cr/accion-social/</a>

Vicerrectoría de Acción Social [VAS] (2020). Circular VAS-17-2020. Recuperado de https://accionsocial.ucr.ac.cr/sites/default/files/documentos/2020-05/Circular%20 VAS-17-2020.pdf

# Posicionamento de mercado em tempo de pandemia: a relevância da gestão de informações dos consumidores para tomada de decisão em pequenas empresas

#### Fernanda Furio Crivellaro

(Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho)

Marcia Cristina de Carvalho Pazin Vitoriano

(Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho)

Maria Fabiana Izídio de Almeida

(Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho)

#### Resumo

Diante da instabilidade econômica ocasionada pela pandemia de Covid-19, a redução de vendas, a demissão funcionários e a falência de empresas têm se tornado notícias constantes na mídia do país. As empresas passam a buscar ferramentas que auxiliem na sobrevivência e na sua permanência no mercado até que a emergência sanitária se estabilize. Nas pequenas empresas esses reflexos são mais intensos, por não possuírem recursos para se manterem por muito tempo inativas ou com baixa atividade. Neste contexto, este trabalho tem como problema de pesquisa a seguinte questão; gerir as informações relacionadas aos consumidores contribui no processo de tomada de decisão para posicionamento das empresas no mercado em situações de crise, como a ocasionada pela pandemia? Partindo desta questão, o objetivo da pesquisa é identificar se a gestão das informações dos consumidores possibilita o desenvolvimento de estratégias para que a empresa supere momentos de crise até que se estabilize a economia. Essa é uma pesquisa de abordagem qualitativa de caráter exploratório. Utiliza como método de pesquisa a revisão bibliográfica. Como resultado, foi possível perceber a importância de utilizar as informações dos consumidores para que a empresa tome decisões de maneira consciente. Por meio da gestão da informação dos consumidores, pode-se perceber que alguns produtos, precos e servicos prestados pelas empresas não atendem a expectativa e as necessidades do público-alvo e acabam gerando gastos desnecessários para a empresa ou o insucesso no atendimento aos clientes. O planejamento estratégico em todos os momentos, principalmente neste de instabilidade econômica, quando baseado nas informações dos clientes é essencial para decisões assertivas, sendo esse processo tão ou mais importante para pequenas empresas que querem se manter vivas no mercado.

#### **Palavras-Chave**

Informação; Gestão da informação; Consumidor; Posicionamento de mercado; Planejamento empresarial.

#### 1. Introdução

A economia de um país é movida por fatos e ações que acontecem em todo ambiente, seja em território nacional e/ou internacional, e essas situações têm reflexos desfavoráveis ou positivos nas grandes e pequenas empresas. Mankiw (2020) afirma que a economia é a ciência que estuda como a sociedade administra seus recursos, portanto estuda como as pessoas tomam decisões sobre o uso e a manutenção de seus recursos, sendo algumas das informações levantadas sobre o que compram, quanto compram, quanto poupam e quanto ganham. Além desse comportamento, também estuda como os compradores e vendedores interagem entre si. Por fim, os economistas transformam este estudo em análise de forças e tendências que afetam a economia de um país como um todo.

A análise econômica de um país é constante e tem o intuito de garantir não só análises passadas, mas também possibilitar previsões diante de todo o cenário atual e futuro. Ainda assim, mesmo que a economia promova estudos constantemente para controlar situações de imprevistos tentando garantir o equilíbrio dentro de uma nação, algumas situações eventuais acontecem e a falta de estrutura econômica para situações contingenciais podem retardar a história econômica de um país em diversos anos.

Se um fato eventual afeta a economia em grande escala, pequenas empresas, se não organizadas, para situações com essas também são afetadas. Diante da instabilidade econômica ocasionada pela pandemia de Covid-19, algumas situações imprevisíveis passaram a ocorrer, atingindo principalmente pequenas empresas, como a redução de vendas, a demissão funcionários e até mesmo a falência de empresas que têm se tornado notícias constantes na mídia do país.

Nas pequenas empresas esses reflexos são mais intensos, por não possuírem recursos para se manterem por muito tempo inativas ou com baixa atividade. Diante desse acontecimento, as pequenas empresas passam a buscar ferramentas que auxiliem na sobrevivência e na sua permanência no mercado até que a emergência sanitária se estabilize. Nesse contexto, o planejamento estratégico entra como ferramenta útil que pode auxiliar as empresas na organização e criação de ações estratégicas para se manterem vivas e atuantes no mercado. Andrade (2016) reitera que a sociedade atual é caracterizada pelo aparecimento de diversos fatos que aumentam a dificuldade administrativa das organizações, o que impede que as mesmas trabalhem de maneira improvisada e o aperfeiçoamento de seus processos exige planejamento e gestão, a fim de lidar com mudanças de natureza econômica, política, tecnológica e social de maneira mais segura. A elaboração de um planejamento estratégico passa por algumas fases: definição de quem é a empresa e por que ela existe; análise do ambiente externo e interno; definição de objetivos para o planejamento e plano de ação. (ANDRADE, 2016). Todas essas fases servem e garantem sucesso do planejamento, sendo a coleta de dados para gerar informações essencial em todo esse processo.

Entende-se que o planejamento estratégico, em todos os momentos, mas principalmente nestes de instabilidade econômica, pode garantir decisões assertivas, sendo este

processo tão ou mais importante para pequenas empresas que querem se manter vivas no mercado.

Em se tratando de mercado e economia, dois grupos que fazem parte deste ambiente, e que são responsáveis pela realização das atividades dentro dele aconteçam, os consumidores e as empresas. Para que as empresas se mantenham, elas precisam de consumidores, portanto compreender e gerir informações relacionadas a este grupo, como a vontade do consumidor, identificar sonhos e necessidades, analisar os motivos que movem o consumidor à compra, entender os gostos desses consumidores, podem ser um diferencial competitivo, principalmente para elaboração de um planejamento estratégico eficaz.

As informações advindas dos consumidores podem aprimorar o processo de planejamento trazendo definições importantes no processo decisório, como perceber que alguns produtos, preços e serviços prestados pelas empresas não atendem a expectativa e as necessidades do público-alvo e acabam gerando gastos desnecessários para a empresa ou o insucesso no atendimento aos clientes.

Neste contexto, este trabalho tem como problema de pesquisa a seguinte questão: gerir as informações relacionadas aos consumidores contribui no processo de tomada de decisão para posicionamento das empresas no mercado em situações de crise como a ocasionada pela pandemia Covid-19? Partindo dessa questão, o objetivo da pesquisa é identificar se a gestão das informações dos consumidores possibilita o desenvolvimento de estratégias para que a empresa supere momentos de crise até que se estabilize a economia. Essa é uma pesquisa de abordagem qualitativa de caráter exploratório. Utiliza como método de pesquisa a revisão bibliográfica.

Como principal resultado, aponta-se a importância de utilizar as informações dos consumidores para que a empresa tome decisões de maneira consciente. Por meio da gestão da informação dos consumidores, pode-se perceber que alguns produtos, preços e serviços prestados pelas empresas não atendem a expectativa e as necessidades do público-alvo e acabam gerando gastos desnecessários para a empresa ou o insucesso no atendimento aos clientes. O planejamento estratégico em todos os momentos, principalmente neste de instabilidade econômica, quando baseado nas informações dos clientes é essencial para decisões assertivas, sendo esse processo tão, ou mais importante para pequenas empresas que querem se manter vivas no mercado.

#### 2. Economia e planejamento estratégico

A sociedade atual é caracterizada pelo aparecimento constante de fatos que aumentam a dificuldade administrativa das organizações, impedindo-as que atuem de forma desorganizada, logo o planejamento estratégico passou a ser utilizado como umas das principais ferramentas de auxílio aos administradores no desempenho de suas tarefas de tomadas de decisões e na modo de condução da empresa (ANDRADE, 2016).

Os acontecimentos nacionais e internacionais influenciam diretamente a economia de um país. Podem ser situações isoladas que acontecem em um ou diversos lugares do mundo e que influenciam o comportamento do consumidor e do produtor, dentro de um ambiente denominado "mercado".

Quando uma frente fria atinge a Flórida, o preço do suco de laranja aumenta nos supermercados norte-americanos. Quando o tempo esquenta na Nova Inglaterra a cada verão, o preço das diárias nos hotéis do Caribe despenca. Quando irrompe uma guerra no Oriente Médio, o preço da gasolina nos Estados Unidos aumenta e o preço dos Cadillacs usados cai. O que esses acontecimentos têm em comum? Todos mostram como funcionam a oferta e a demanda (MANKIW, 2020, p. 54).

Samuelson e Nordhaus (2012, p. 4) dizem que "a vida econômica é uma enorme e complexa colmeia de atividades, com as pessoas comprando, vendendo, negociando, investindo e persuadindo". A ciência econômica estuda o comportamento das pessoas com o intuito de perceber a evolução, ou queda da economia de uma região ou país. Todas as ações relacionadas a consumo, troca, aquisição, ou venda são influenciadas dentro da vida econômica do consumidor e produtor.

A necessidade do consumidor acaba sendo o principal motivo que rege o resultado econômico de uma região ou país; essa necessidade é denominada demanda. De acordo com Nogami e Passos (2016) a demanda representa a quantidade de um determinado bem ou serviço que um indivíduo tem desejo e capacidade de comprar, por unidade de tempo, portanto a demanda é determinada por um desejo de compra que o consumidor tem capacidade para pagar e onde é possível determinar a quantidade que será comprada em um determinado período de tempo.

No dia-a-dia, o indivíduo toma decisões de onde e como aplicar o seu dinheiro, define se irá comprar roupas ou sapatos, ir ao cinema ou alugar um filme, comprar lanches ou chocolates, ou até mesmo se irá gastar dinheiro ou poupar. Todas essas decisões rotineiras influenciam na demanda do mercado econômico, atentando-se que para tomar essas decisões, a primeira coisa que o indivíduo precisa é de dinheiro. Considera-se base para demanda apenas o que for passível de pagamento, ou seja, a economia de um país só gira se houver recursos disponíveis.

A demanda do consumidor é influenciada por alguns fatores; de acordo com Nogami e Passos (2016) dentre esses diversos elementos, destacam-se os seguintes:

- a) O preço do bem: quanto mais barato o bem ou serviço, mais consumidores terão o desejo de compra;
- b) A renda, ou o salário do consumidor: a renda do consumidor está diretamente relacionada ao aumento do desejo de compras;
- c) O gosto e preferência do consumidor: demanda que varia de acordo com hábitos e preferências do consumidor, que por sua vez estão relacionadas a uma série de circunstâncias, como idade, tradições culturais, religião, entre outras;

- d) O preço dos bens relacionados: o aumento dos preços de bens que são utilizados para consumo, podem fazer com que o consumidor mude sua preferência, optando por bens similares que possuem preço mais baixo;
- e) As expectativas sobre preços, rendas ou disponibilidade: as expectativas que as pessoas têm em relação ao futuro dos seus rendimentos e em relação ao comportamento dos preços também exercem papel fundamental na demanda por bens e serviços, se o consumidor acredita que terá maiores rendimentos no futuro, ele poderá estar disposto a gastar mais; da mesma maneira que se acreditarem que os preços aumentarão, a demanda poderá aumentar também aos bens estocáveis.

Portanto, o desejo de compra do consumidor pode vir de diversos fatores, seja o preço, seja a preferência, seja o aumento de renda ou a queda, seja a vontade de poupar e economizar dinheiro. Existem diversos fatores que fazem com que o desejo de compra aumente ou diminua, alguns fatores independem do consumidor, porém a maioria depende diretamente da realidade de vida que o consumidor está mantendo.

Há também a variável denominada de aspectos macros, que são situações que ocorrem dentro de um ambiente e independe do indivíduo, como as situações citadas no início da seção. O mercado consiste em um ambiente que está em constante mutação e que precisa se adaptar dentro dessas situações que ocorrem mesmo quando não foram planejadas e nem previstas.

Os mercados são como o tempo, às vezes com tempestades, outras vezes calmos, mas em constantes mudanças. Contudo, precisam se adequar e prever situações que se faz necessário rever preços, quantidades ofertadas de produtos, para manter um equilíbrio mesmo em "tempos chuvosos". (SAMUELSON; NORDHAUS, 2012)

Ao se falar em tempestades e situações inesperadas do mercado, considera-se uma pandemia umas dessas situações, a qual ocorre dentro de um ambiente, afetando e tornando instável o mercado, já que é uma situação não prevista e nem desejada. De acordo com Moura e Rocha (2012) a pandemia é uma epidemia que atinge vários países de diferentes continentes. Epidemia é uma doença que ocorre em caráter transitório e que contamina um elevado número de pessoas em um tempo curto e em grande área geográfica.

Para que o mercado não pare, as empresas precisam estar organizadas e estruturadas para situações contingenciais como essa, uma situação a qual não era prevista e que não dependia dos empresários para acontecer. Quem deseja se manter vivo no mercado, deve encontrar ferramentas e estratégias que possibilitem seu sucesso, independentemente da instabilidade causada por fatores naturais ou não dentro do mercado.

Percebe-se que dentro do mercado existem dois públicos, o produtor (vendedor) e o consumidor. A existência das empresas dá-se pela venda de seus produtos e serviços ao consumidor, por esse motivo estudar e compreender as necessidades dos consumidores e como eles agem no ambiente de mercado é essencial para a elaboração de planejamento estratégico para se posicionar dentro dessa ambiência. Apesar de fatores

como a pandemia afetarem diretamente o consumo, empresas que buscam se planejar com base nas informações do cliente, podem garantir sua existência até que o mercado volte a sua estabilidade.

Neste sentido entender e estruturar um planejamento estratégico faz parte do processo de se manter no mercado, superando as dificuldades que aparecem no dia-a-dia. Para compreender o processo envolvido no planejamento estratégico faz-se necessário abordar alguns conceitos. Andrade (2016) conceitua planejamento no contexto organizacional como sendo um processo formal, racional, sistêmico e flexível que tem como objetivo tomadas de decisões seguras, alcance de objetivos e direcionamento da organização para o futuro que a mesma espera.

Planejamento pode ser um processo formalizado para gerar resultados a partir de sistema de decisões integradas, planejar difere de improvisar, já que busca elaborar um plano de ações esquematizadas para agir de maneira consciente e organizada (PEREI-RA, 2010).

De acordo com Fischmann e Almeida (2018) existem três tipos de planejamento:

- a) tático: relaciona-se a objetivos a curto prazo, envolve decisões administrativas, como o orçamento e é predominantemente quantitativo;
- b) operacional: envolve decisões operacionais, planejamento de curto prazo e é predominantemente quantitativo:
- c) estratégico: é um planejamento que todos da empresa devem seguir, envolvendo decisões estratégicas, e é predominantemente qualitativo.

Estratégia procede da palavra grega *strategos*, formada por *stratos*, que significa exército, e - ag, que significa dirigir, este termo é célebre e antecede o mundo dos negócios, advindo desde o campo militar (ANDRADE, 2016).

Estratégia é um termo utilizado desde o tempo de guerra que significa dirigir um exército, com o intuito de traçar ações que garantissem o melhor resultado, ou talvez o menos impactante para a equipe. Nesse sentido, Steiner (1994) complementa que estratégia refere-se às ações necessárias para alcançar objetivos determinados.

No contexto empresarial, Andrews (1977) defende que planejamento é o padrão dos propósitos, ou metas essenciais para conseguir estabelecer em que tipo de negócio a empresa está, ou quer estar e que tipo de empresa é, ou quer ser. Juntando as terminologias, planejamento estratégico significa desenvolver um processo pelo qual é possível criar estratégias eficazes para o desenvolvimento, ou alcance do objetivo da empresa. Fischmann e Almeida (2018) citam ser uma técnica administrativa que, por meio de uma análise do ambiente de uma organização, relata oportunidades e ameaças, pontos fortes e fracos para o cumprimento e alcance da missão da empresa, estabelecendo a direção que organização deve seguir para aproveitar oportunidades e evitar riscos. Resumindo, o planejamento estratégico é o processo administrativo que proporciona estabelecer a melhor direção a ser seguida pela empresa, visando otimização da inte-

ração entre os fatores externos e internos, assim, atuando de forma inovadora e diferenciada. Normalmente esse planejamento é de responsabilidade dos níveis hierárquicos mais altos da empresa, onde acontece desde a formulação do objetivo até a seleção de toda ação a ser seguida para consolidar e alcançar esse foco (OLIVEIRA, 2018).

Esse é um processo que requer o cumprimento de etapas que alternam a ordem de execução dependendo o autor, porém os passos a serem desenvolvidos são os mesmos. De acordo com Andrade (2016), esses passos podem ser desenvolvidos na sequência seguinte:

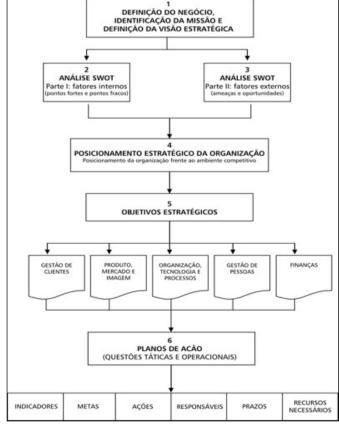
- a) 1ª etapa Definição do negócio: perguntas como quem somos? onde queremos chegar? o que fazemos e por que fazemos? são perguntas que devem ser bem definidas antes de qualquer outro passo do planejamento, sem a empresa se conhecer, ela não saberá o quanto pode explorar sua capacidade;
- b) 2ª e 3ª etapas as análises de fatores internos e externos da organização se complementam: onde utiliza-se uma ferramenta denominada de análise SWOT ou FOFA (forças, oportunidades, fraquezas e ameaças). Essas etapas têm o intuito de identificar no ambiente interno a capacidade e competência da instituição e no ambiente externo variáveis incontroláveis que são positivas ou negativas para a

atividade da empresa. (KUA-ZAQUI, 2016)

- c) 4ª etapa posicionamento estratégico da organização: adequa-se para identificar o posicionamento da empresa frente ao ambiente que esta está inserida, com o intuito de criar estratégias competitivas (ANDRADE, 2016):
- d) 5ª etapa objetivos estratégicos: definição do objetivo que quer alcançar podendo ser em relação ao cliente, a um produto, aos processos organizacionais, à gestão de pessoas ou a área financeira, faz-se necessário traçar um planejamento para cada objetivo que a empresa deseja alcançar, para que as ações não percam o foco no meio do percurso;
- e) 6ª etapa plano de ação: detalha todo o processo de planejamento estratégico, como será seu desdobramento e cada atividade a ser exercida.

Figura 1 – Fases de um planejamento estratégico

1
DEFINIÇÃO DO NEGÓCIO, IDENTIFICAÇÃO DA MISSÃO E



Fonte: Andrade, 2016.

metas que serão traçadas, ações que serão desenvolvidas, responsáveis por cada ação, prazo a serem cumpridos e recursos necessário para o desenvolvimento de todo o processo.

O planejamento estratégico é um processo que desenvolve fases de organização desde o conhecimento da empresa, do ambiente em que ela está inserida, a definição de objetivos a serem alcançados e o plano de execução para o alcance desses objetivos, conforme demonstra a Figura 1. Percebe-se que para um planejamento eficaz, gerir informações do mercado é essencial para que o plano esteja de acordo com toda estrutura que a empresa está inserida.

Ao se falar em mercado é possível recordar que dentro deste ambiente encontram-se empresas e consumidores, e que as empresas trabalham para sanar uma necessidade ilimitada dos consumidores, sendo assim, voltar seu planejamento estratégico para as informações dos consumidores, pode ser um diferencial competitivo, a fim de antecipar demandas e prever falhas.

O consumidor pode trazer informações úteis para todas as vertentes de objetivos empresariais, seja para se relacionar com ele, para lançar/ modificar/ melhorar um novo produto, seja para perceber as melhorias de processos internos, seja garantir uma equipe a trabalhar motivada e até mesmo para garantir o retorno financeiro esperado. Nesse contexto, a gestão da informação do cliente pode se tornar uma aliada da gestão organizacional e da criação de planejamentos estratégicos que garantam que as empresas mesmo em condições econômicas precárias, como em um momento de pandemia, realizem ações que as mantenham vivas dentro do mercado até que haja uma estabilização.

#### 3. Gestão da informação

As empresas são organismos repletos de complexidade, por isso são constantemente foco de estudos de diversas áreas dos saberes, pois abarcam reflexos da economia, sociedade, pessoas e até mesmo a situação da saúde mundial, como é o que ocorre, nos dias atuais com a pandemia da Covid-19. No Século XX, por exemplo, as empresas tiveram consideráveis adaptações, por conta da globalização e também das tecnologias da informação (TICs). Isso exigiu que as empresas se renovassem e percebessem novos recursos dentro dos próprios sistemas, como é o caso da informação.

La información comenzó a dominar la economía. Se hizo énfasis en la organización de la producción corporativa para tomar ventajas en los cambios en la sociedade y en la tecnología de información. Las alzas en la producción y la distribución, el crecimiento de las grandes organizaciones, la aparición de nuevas industrias de información y la profesionalización de muchas formas del trabajo informacional se consideran ejemplos a tener en cuenta como indicadores de esta situación (PONJUÁN DANTE, 2008, p. 13).

Com isso, novas ferramentas surgem a fim de sanar as novas necessidades das empresas, mantendo-as vivas e competitivas. A gestão da informação (GI) contribui com esse processo, pois

[...] é a gestão de recursos de informação, isto é, uma filosofia ou abordagem da gestão, que tem como objetivo a GI como um ativo, como um recurso de importância estratégica para a organização, totalmente análogo ao planeamento e à gestão de recursos humanos, recursos financeiros ou de qualquer outro ativo (CAMPBELL, 1989, apud SILVA; CORUJO, 2019, p. 151).

Nota-se na exposição acima, que há a necessidade de gerir a informação do modo como são geridos os demais recursos das empresas, ou seja, é preciso planejar, organizar, controlar, investir nos mecanismos que proporcionarão a gestão da informação. Assim como o planejamento estratégico, já discutido anteriormente, há vários modelos teóricos e práticos para se implantar a Gl. Para esta pesquisa, foi eleita a proposta de Choo (2003), que indica seis processos que propiciam a gestão da informação, conforme demonstra a Figura 2 – "Modelo Processual de Administração da Informação"

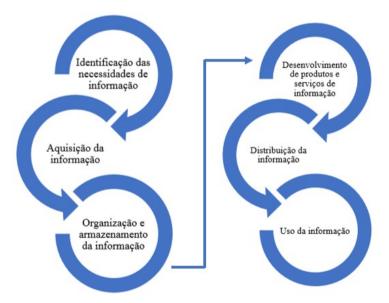


Figura 2 - Modelo Processual de Administração da Informação

Fonte: Elaborada pelas autoras - Baseado em Choo (2003).

A primeira abordagem proposta pelo autor nesse modelo é a "identificação das necessidades de informação", nesse sentido é preciso que a empresa se questione quais informações são essenciais para seu negócio, levando em consideração as rotinas do dia-a-dia, assim como prever outros cenários de instabilidade. Esse item, deve ser cons-

tantemente reavaliado, pois "[...] as necessidades de informação não surgem plenamente formadas, mas crescem, evoluem com o tempo" (CHOO, 2003, p. 100). A partir disso, "adquirir essas informações" identificadas previamente torna-se fundamental, afinal é preciso obter o insumo tão desejado para o negócio.

A "organização e armazenamento da informação" é outro fator imprescindível para gerir a informação, principalmente no cenário atual, onde há muito acesso à informação, então organizá-la e realizar filtros para que sejam armazenados somente o que for de qualidade para a empresa, é tarefa substancial. A empresa que possui controle sobre suas informações possui um leque de possibilidades de inovação mais consistente do que as demais. Por isso, elaborar, adaptar e desenvolver produtos e serviços de informação contribuem de modo significativo para esse processo. É a empresa utilizando seus recursos informacionais para alavancar suas atividades e até mesmo seu retorno financeiro.

No ato de "distribuição da informação" é preciso conhecer os usuários, tendo em vista que esse acesso será dado a quem pode acessar determinada informação e a quem poderá usufruir com eficiência dessa informação, abarcando valores à empresa a partir desse insumo. O "uso da informação" já gerida,

[...] é o estágio final do modelo. Nele, o indivíduo atua sobre a informação selecionada para, por exemplo, responder a uma questão, solucionar um problema, tomar uma decisão, negociar uma posição ou dar sentido a uma situação. O resultado do uso da informação é, portanto, uma mudança no estado de conhecimento do indivíduo e em sua capacidade de agir (CHOO, 2003, p. 116).

Nesse momento final, o indivíduo com o acesso à informação correta, segura, organizada e de fácil acesso, terá condições de tomar decisões mais assertivas, independente do cenário em que esteja inserido, seja ela um cenário controlado e corriqueiro, ou com adversidades, como uma pandemia. A empresa que registra, organiza, controla e acessa as informações dos seus clientes tem possibilidades de traçar novas estratégias diante de quaisquer situações.

#### 4. Apresentação de resultados

Por meio da construção teórica elaborada sobre planejamento estratégico, gestão da informação e o registro de informações de clientes, foi possível desenvolver e compreender ações que podem ser alcançadas pelas empresas ao conciliar esses três temas, dentro de um mercado instável pela ocorrência da pandemia do Covid-19.

Nesta construção foi possível perceber o quanto as pequenas empresas são afetadas quando situações inesperadas acontecem dentro do cenário econômico nacional e internacional, por este motivo compreender que situações econômicas afetam a empresa é um passo importante, mas desenvolver planejamento estratégico para manter sua atividade, é primordial para que a empresa não sofra tanto as consequências dessas

situações que não são previstas por elas, ou seja, o planejamento possibilita antecipar falhas e identificar oportunidades.

Quando a empresa possui seu planejamento estratégico devidamente definido e registrado, bem como sua revisão é periódica, demonstra o quanto a empresa é salutar, tendo em vista sua organização e definição de missão, visão e, em destaque, objetivos. A empresa sabe onde está e aonde quer chegar.

A revisão do planejamento estratégico é tão relevante quanto a sua construção devido as mudanças e reflexos que as empresas estão sujeitas. Isso porque surgem novas tecnologias, a economia se modifica, a globalização não para e uma pandemia, pode ainda somar a esse cenário. Com isso, ter controle de toda a ambiência da empresa, para que quando um novo posicionamento seja necessário, contribui com a saúde financeira da empresa.

Conhecer seus consumidores faz parte desse processo, afinal a crise da pandemia do Covid-19 trouxe muitos desafios, dentre eles o fechamento de estabelecimentos. Logo, saber como e a quem oferecer determinado produto e serviço contribuiu com a vida de muitas empresas, uma vez que é possível realizar novas abordagens, visto que a empresa controla suas informações desde o seu planejamento estratégico. A Figura 3 – "Gestão da informação de clientes", demonstra essa relação.

Figura 3 - "Gestão da informação de clientes

Planejamento Estratégico	Gestão da Informação	Informações de Clientes	
Definição do negócio	Implantação da Gestão da Informação	Implantação da Gestão da Informação	
Análise Swot fatores internos	Identificação das necesidades	Quais produtos e serviços meus clientes utilizam? Quais	
Análise Swot fatores externos	de informação	produtos e serviços meus concorrentes practicam?	
Posicionamento estratégico da organização	Aquisição da informação Organização e armazenamento da informação	Implantação de sistema de informaçao	
Objetivos estratégicos	Desenvolvimento de produtos e serviços de informação	Quais produtos e serviços apresentar aos meus clientes? Quais clientes?	
Planos de açao	Distribução da informação Uso da informação	Como abordar meus clientes?	

Fonte: Elaborado pelas autoras (2020) - Baseado em Andrade (2016; Choo (2003).

O planejamento estratégico é a base de qualquer empresa, como dito anteriormente, é esse documento que aponta os caminhos que a empresa deve seguir para conquistar seus objetivos. Devido a velocidade que as mudanças ocorrem na ambiência empresa-

rial, o planejamento estratégico precisa ser vivo, avaliado e revisitado frequentemente. Porém, as empresas que contemplam em seu planejamento estratégico a gestão da informação, possuem mais assertividade nas suas tomadas de decisões em tempos de crise, isso porque, conforme demonstra a Figura 3, sabem exatamente os produtos e serviços que possuem, bem como a quem oferecê-los, logo aponta-se que gerir as informações relacionadas aos consumidores contribui efetivamente no processo de tomada de decisão, para as empresas se posicionarem no mercado em que estão inseridas, também em tempos de crise, como a que se apresenta a partir da pandemia do Covid-19.

Crivellaro (2018) defende que as empresas precisam entender o cliente, e isso é a melhor propaganda de qualquer empresa, a propaganda "boca a boca" positiva ou desfavorável é que leva ao sucesso, ou insucesso da organização. A empresa gira em torno do cliente, e são eles que medem e melhoram o desempenho da organização.

O cliente norteia as decisões da empresa, mesmo que haja dentro dela uma gestão eficiente, basear decisões em informações internas sem consultar os clientes pode retardar a conquista dos objetivos e até mesmo trazer falhas constantes à empresa, que geram custos altos e reflexos desfavoráveis em sua imagem.

A falta do uso das informações dos clientes para desenvolvimento de planejamento estratégico voltado a tomadas de decisões em tempo de pandemia podem fazer com que as empresas: captem clientes mas não consigam mantê-los fiéis; percam vendas; percam posição dentro de um mercado competitivo em relação aos concorrentes; não visualizem oportunidades vantajosas; gastem com propagandas que não são assertivas; desenvolvam ações caras que não tragam resultados úteis; investimento em produtos e/ou serviços que não serão aceitos pelo consumidor.

Já o uso da informação do consumidor para construção de um planejamento estratégico em tempo de pandemia proporciona: soluções rápidas mesmo na instabilidade do mercado; organização de demanda, ou seja, definição de produtos e/ou serviços que serão ofertados a partir da identificação da necessidade de consumo; melhor comunicação com o cliente e atendimento especial e direcionado.

Usar as informações do consumidor faz com que a empresa identifique e consiga responder perguntas como:

- a) Qual o público-alvo da empresa?
- b) Quais produtos e serviços a empresa deve oferecer?
- c) Qual a quantidade necessária de compra, para que não haja sobras de estoque, o que ocasiona prejuízo?
- d) Qual a melhor maneira de manter contato com o cliente?
- e) Qual a melhor maneira de promover a empresa, para que os clientes sejam alcançados, por exemplo, as propagandas devem ser por meio de rádio, internet, televisão?
- f) Como fidelizar os clientes, e conquistar potenciais clientes, compreendendo suas necessidades?

- g) Qual a melhor maneira de comunicação entre os setores da empresa?
- h) Como construir previsões para apoiar as tomadas de decisões?

As informações dos consumidores são norteadoras para tomadas de decisões de pequenas empresas em tempo de pandemia, utilizar dessas informações a seu favor possibilita fidelizar o cliente, agir de modo organizado e consciente dentro de um mercado, reduzindo seus custos operacionais e investindo recursos em áreas que trarão retorno garantido, visto que essa necessidade foi identifica antes de ser realizada junto aos consumidores. Assim, sendo perceptível que a falta de gestão da informação do cliente, traz ações com resultados incertos dentro das organizações e, essa carência ocorrer em tempo de pandemia, intensifica ainda mais o prejuízo.

Com isso, foram desenvolvidas algumas diretrizes que podem ser utilizadas para o desenvolvimento de um planejamento estratégico eficaz usando a gestão da informação do consumidor como norteadora deste processo:

- 1) Conhecer a empresa identificando sua missão, visão e valores:
- 2) Identificar pontos fortes e fracos internos e externos a empresa;
- Compreensão das empresas sobre a importância de se planejar a partir das informações dos clientes;
- 4) Identificar a necessidade da informação do cliente, criando a melhor maneira de captar essas informações;
- 5) Organizar e gerir estas informações dentro de sistemas que possam garantir o uso das mesmas quando necessário;
- 6) Tratar destas informações e conciliar junto ao objetivo que a empresa quer alcançar;
- 7) Distribuir a informação entre todos os usuários, para que façam uso adequado de toda informação do consumidor para planejar suas ações;
- 8) Desenvolver indicadores básicos para medição de rendimento e desempenho do planejamento, com o intuito de antecipar soluções a possíveis falhas ou queda de rendimento.

#### 5. Considerações finais

A presente pesquisa teve como objetivo identificar se a gestão das informações dos consumidores possibilita o desenvolvimento de estratégias para que a empresa supere momentos de crise até que se estabilize a economia, para isso fez-se necessário estudar e compreender a importância do planejamento estratégico, utilizando as informações dos consumidores para superar a crise econômica ocasionada pela Covid-19.

A partir do referencial teórico elaborado, foi possível perceber que a economia passa por situações flutuantes em toda a história e uma ação nacional ou internacional pode afetar diretamente as empresas que estão inseridas no mercado, o Covid-19 foi mais uma situação que tornou o mercado inconstante e as empresas que não acompanharam está mudança de mercado se planejando e se organizando acabou sentindo todo o impacto diretamente em sua estrutura organizacional, principalmente pequenas em-

presas, que não possuem muito recurso disponível para se manter por longos períodos com baixas vendas.

O planejamento estratégico é indicado para toda e qualquer empresa que pretende sobreviver dentro de um mercado, podendo se organizar e se posicionar diante dos concorrentes e consumidores, a fim de, manter seu nome e sua atividade em alta, mesmo com essas flutuações econômicas. Dentre as fases de elaboração e desenvolvimento de um planejamento, dá-se como essencial a busca de informações.

Devido a quantidade de informações presentes dentro de um ambiente mercadológico, a gestão da informação vem como ferramenta compor o processo de planejamento estratégico organizacional, logo fica evidente que o gerenciamento das informações dos clientes colabora as tomadas de decisões assertivas.

As informações dos clientes auxiliam em decisões como: quais produtos, ou serviços a empresa precisa oferecer, qual a diferença entre os produtos da empresa e seus concorrentes, qual diferencial o consumidor espera deste produto, quem são os clientes da empresa, a quem a empresa deve investir na captação, qual o melhor modo de comunicação e abordagem ao cliente.

Portanto, identificar a necessidade de informações, coletar estas informações de maneira segura, organizar e armazenar as informações, usar e distribuir a informação do consumidor, para que chegue no momento certo, com qualidade e clareza as pessoas certas, faz com que sejam desenvolvidos serviços e produtos adequados ao consumidor, antecipando e prevendo suas necessidades, garantindo que a empresa saia a frente dos seus concorrentes, independente da situação econômica do ambiente em que está inserida.

#### Referências

ANDRADE, A. R. Planejamento estratégico: formulação, implementação e controle. 2. ed. – São Paulo: Atlas, 2016.

ANDREWS, Kenneth R. Estratégia empresarial. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

CHOO, C. W. A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, constituir conhecimento e tomar decisões. Tradução: Eliana Rocha. São Paulo: Editora SENAC, 2003.

CRIVELLARO, F. F. Gestão da informação em ferramentas de CRM para captação e retenção de clientes. 2018, 147 f. dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Unesp, Marília, 2018.

FISCHMANN, A. A.; ALMEIDA, M. I. R. *Planejamento estratégico na prática*. 3. ed. – São Paulo: Atlas, 2018.

KUAZAQUI, E. Planejamento estratégico. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

MANKIW, N. G. *Introdução à economia* - tradução: Allan Vidigal Hastings, Elisete Paes e Lima, Ez2 Trans-late; revisão técnica: Manuel José Nunes Pinto. – São Paulo, SP: Cengage, 2020.

MOURA, A. S.; ROCHA, L. R. Endemias e Epidemias: dengue, leishmaniose, febre maculosa e leptospirose. Belo Horizonte: Nescon UFMG, 2012.

NOGAMI, O.; PASSOS, C. R. M. *Princípios de economia*. 7. ed., rev. – São Paulo, SP: Cengage Learning, 2016.

OLIVEIRA, D. de P. R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. 34. ed. – São Paulo: Atlas, 2018.

PEREIRA, M. F. Planejamento estratégico: teorias, modelos e processos. São Paulo : Atlas, 2010.

PONJUÁN-DANTE, G. Gestão da informação: precisões conceituais a partir de sua origem.. Informação & Informação, v. 13, n. 1esp, p. 26-38, 2008. DOI: 10.5433/1981-8920.2008v13n1espp26 Acesso em: 29 ago. 2020.

SAMUELSON, P. A.; NORDHAUS, E. D. *Economia* [recurso eletrônico] - tradução: Elsa Fontainha, Jorge Pires Gomes ; revisão técnica: Emílio Hiroshi Matsumura. – 19. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : AMGH, 2012.

SILVA, C. G.; CORUJO, L. M. N. Uma abordagem diacrónica da gestão da informação: conceito, enquadramento disciplinar, etapas e modelos. Ciência da Informação, v. 48, n. 2, 2019. Disponível em: <a href="http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/121307">http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/121307</a>>. Acesso em: 29 ago. 2020.

STEINER, George A. Planificación de la alta dirección. Barañáin (Navarra): EUNSA, 1994.

## Comportamiento informacional durante el confinamiento por covid-19: diferencias de género

#### Michela Montesi

Facultad de Ciencias de la Documentación Universidad Complutense de Madrid mmontesi@ucm.es

#### Resumen

La Covid-19 ha producido numerosas muertes en todo el planeta, aunque en general ha generado una mayor letalidad en personas mayores, con patologías previas y de sexo masculino. La literatura biomédica explica la diferencia en términos de letalidad entre hombres y mujeres apuntando a razones de tipo genético, así como de tipo social y cultural. En este trabajo, nos plantemos la pregunta de si, entre las variables socioculturales influyentes en el estado de salud, el comportamiento en información también puede poner en evidencia diferencias de género potencialmente influventes. Para eso. analizamos los resultados de una encuesta con 95 personas realizada en Madrid la última semana de confinamiento estricto por Covid-19 (abril 2020). La encuesta se realizó con el objetivo de analizar diferencias en el comportamiento informacional derivadas de la situación (situación familiar, laboral y de salud), aunque aquí se analiza para subrayar posibles diferencias entre sexos. Se realizaron preguntas sobre las razones para utilizar los medios de comunicación tradicionales v los sociales, el uso de la información procedente de instituciones, las características de la información que se había valorado como útil, y diferentes dimensiones del comportamiento en información durante el confinamiento. Las diferencias entre hombres y mujeres afectan ciertas dimensiones del comportamiento en información durante el confinamiento y sobre todo los requisitos de la información que se considera útil. En cuanto a los medios sociales se percibieron diferencias solo leves entre los dos sexos.

#### Palabras clave

Comportamiento informacional; Búsqueda de información en salud; Diferencias de género; Utilidad de la información.

#### 1. Introducción

La actual crisis sanitaria por Covid-19, por su carácter global e inesperado y por la incertidumbre que ha generado, ha dado lugar a un intenso periodo de actividad investigadora que no se ha limitado a la búsqueda de tratamientos eficaces contra el virus, sino que ha abordado todas las facetas de la existencia humana, desde la economía hasta la psicología, la educación o la política. Un problema que se ha planteado desde diferentes perspectivas disciplinarias ha sido la mayor gravedad y letalidad de la Covid-19 en los hombres frente a las mujeres. Aunque, según Griffith, Sharma, Holliday

et al. (2020), la pandemia por coronavirus estaría poniendo en evidencia la negligencia de la salud masculina a nivel local, nacional y global, al principio de la crisis, la comunidad científica ha manifestado su preocupación por la situación de las mujeres, pues experiencias pasadas han demostrado que la "tiranía de lo urgente" y la necesidad de atender a los cuidados sanitarios básicos ante de todo puede llevar a descuidos hacia ellas (Wenham, Smith, & Morgan, 2020). De hecho, la crisis por Covid-19, al igual que otras crisis sanitarias, ha evidenciado la ausencia de las mujeres en las tomas de decisión y consecuencias sociales importantes desde la aumentada carga por cuidados de la familia hasta la pérdida del trabajo, produciendo, asimismo, situaciones de gran estrés (Castellanos-Torres, Tomás Mateos y Chilet-Rosell, 2020). Por otro lado, a pesar de que las mujeres en general sean más expuestas a la infección por sus tareas en el cuidado de la familia y como personal sanitario en primera línea y normalmente suelen responder peor en enfermedades agudas, los datos apuntan a que la severidad y la letalidad de la Covid-19 ha sido más alta para los hombres (Alkhouli, Nanjundappa, Annie et al., 2020). En general, esta diferencia se explica por razones inmunológicas, pero también culturales y condicionadas por el género, como el hábito de fumar (Wenham, Smith, & Morgan, 2020).

Las posibilidades de explicación de la diferente respuesta de hombres y mujeres a la infección por coronavirus se ven obstaculizadas por la disponibilidad de datos existentes. En los primeros meses de pandemia, se ha denunciado la ausencia generalizada de datos desagregados por sexos (Wenham, Smith, & Morgan, 2020; Gebhard, Regitz-Zagrosek, Neuhauser, et al., 2020) y la posible incidencia de sesgos en la recogida de los mismos, pues según Ruiz Cantero (2020) puede haber más casos no diagnosticados de infección en mujeres debido a que pueden presentar una sintomatología por Covid-19 diferente a la de los hombres. Además, para apreciar el impacto global de la pandemia, se ha argumentado que los datos desagregados por sexos deberían darse no solo para contagios y fallecimientos, sino también para observar patrones de género en la esfera económica y social, y de esta manera capturar la incidencia de la pandemia sobre el bienestar y la salud en toda su envergadura (Castellanos-Torres, Tomás Mateos & Chilet-Rosell, 2020). Con el tiempo, la carencia de datos por sexos se ha ido subsanando y son numerosas ya las contribuciones que avalan una severidad y letalidad mayor en el sexo masculino. La iniciativa patrocinada por la University College London Global Health 50/50 recoge datos publicados por gobiernos nacionales y, cuando es posible, desagregados por sexos desde marzo 2020. Los datos de este portal hasta el 7 de agosto de 2020 muestran que en todos los países donde se recogen datos desagregados por sexos la letalidad es superior en los hombres, mientras que puede haber diferencias entre hombres y mujeres en el número de pruebas realizadas en los varios países (Global Health 50/50, 2020). Ahrenfeldt, Otavova, Christensen et al. (2020), en base a los datos procedentes del Institut National D'Études Démographiques para diferentes países europeos incluido España, concluyen que la mortalidad por Covid-19 es superior en los hombres frente a las mujeres en todos los países y prácticamente en todas las franjas de edad, aunque las diferencias entre sexos empiezan a disminuir a partir de 60-69 años.

En cuanto a las posibles razones, Gebhard, Regitz-Zagrosek, Neuhauser, et al. (2020),

analizando la evidencia clínica y epidemiológica para Europa y China, explican que la diferente letalidad y severidad de la Covid-19 en los hombres radica en la intersección entre sexo v género, entendiendo el género como las normas sociales v culturales, roles, atributos y comportamientos que la sociedad considera apropiados para hombres y mujeres. De acuerdo a Griffith, Sharma, Holliday et al. (2020), el problema puede comprenderse solo desde una perspectiva biopsicosocial que tenga cuenta de factores biológicos, psicológicos y comportamentales y de cómo estos interactúan. Moreno-Tetlacuilo y Juárez (2020) reiteran los factores biológicos subrayados por otras fuentes y añaden matices derivados del género como construcción socio-cultural. aportando ejemplos procedentes de la situación mejicana. Aunque la constatación de estas diferencias se basa en datos incompletos y cambiantes y de momento no exista una explicación definitiva, destacan entre los condicionantes de tipo socio-cultural, el hecho de que los hombres busquen menos la atención en salud, accediendo a los servicios sanitarios normalmente en estadios más graves de la enfermedad, así como la expectativa social de que sean arriesgados y fuertes. física y emocionalmente. Según Gebhard, Regitz-Zagrosek, Neuhauser, et al. (2020), la comorbilidad como factor de riesgo sería algo más común en los hombres exceptuando el grupo de edad de personas mayores, pues la hipertensión, los problemas pulmonares y cardiovasculares serían patologías más comunes en los hombres, a menudo agravadas por ciertos comportamientos de riesgo como el consumo de tabaco y alcohol. La menor frecuencia de lavado de manos o el retraso en la búsqueda de asistencia sanitaria serían comportamientos de riesgo adicionales. Sin embargo, Alkhouli, Nanjundappa, Annie et al. (2020). quienes analizan los datos de historiales médicos en pacientes hospitalizados en 41 hospitales principalmente de EEUU a través de TriNetX, ni la comorbilidad ni la edad avanzada pueden explicar por completo la diferente letalidad entre hombres y muieres, y los datos de tipo clínico no terminan de explicar esta diferencia en gravedad y letalidad. La inclinación hacia comportamientos de riesgo formaría parte de las causas psicosociales de la mayor severidad y letalidad de la Covid-19 en los hombres, que, según los estudios realizados durante la pandemia citados en (Griffith, Sharma, Holliday et al., 2020), abarcan también la infravaloración de la seriedad de la pandemia y de las posibles complicaciones de la infección para la salud, así como una menor adhesión a las normas de distanciamiento social y de cuidado (uso de la mascarilla y lavado de manos). Esconder el miedo también afecta la respuesta masculina a la Covid-19. Barber y Kim (2020) documentan precisamente diferencias en la respuesta emocional a la pandemia en términos de género y edad, en base a una encuesta con 300 participantes residentes en EEUU. Si, en general, las personas mayores percibieron el riesgo de la Covid-19 como más alto respecto a las más jóvenes, los varones más mayores se percibieron como menos preocupados por la pandemia que los jóvenes, confirmando estudios previos, y declararon haber implementado menos cambios de comportamiento respecto al resto de participantes (jóvenes y mujeres) como estrategia de adaptación a las circunstancias producidas por la pandemia.

Es importante destacar que las consecuencias de la pandemia con relación al sexo y género pueden ser primarias y secundarias. Mientras las consecuencias primarias están relacionadas con la incidencia y fatalidad de la enfermedad, las secundarias in-

cluyen todas las de tipo social y económico, como el riesgo de violencia doméstica, la aumentada carga de trabajo o la inseguridad laboral (Gebhard, Regitz-Zagrosek, Neuhauser, et al., 2020), Según Castellanos-Torres, Tomás Mateos v Chilet-Rosell (2020) la "tiranía de lo urgente" lleva a centrarse principalmente en datos de tipo biomédico dejando de lado las consecuencias sobre las mujeres en otras esferas y a medio y largo plazo. Los sectores económicos más afectados por las medidas de contención del virus serían, según este equipo, sectores "feminizados", las tareas de cuidados de hijos, personas dependientes y mayores han aumentado, los efectos psicológicos del confinamiento pueden haber resultado en problemas de salud mental y síndrome de estrés post-traumático, y los datos disponibles hablan de una aumentada violencia machista. Por otro lado, según Griffith, Sharma, Holliday et al. (2020) es importante tener en cuenta que en ocupaciones poco cualificadas y que se han visto afectadas en menor medida por las medidas de contención, como el procesamiento de alimentos, el transporte, la construcción o la producción industrial, los hombres tienden a prevalecer y el riesgo de mortalidad es elevado. Según Power (2020) también, las consecuencias de la pandemia en las mujeres pueden durar por años. Menciona que la carga de trabajo no remunerado para las mujeres durante la pandemia se ha incrementado y, aunque los vínculos emocionales dentro de la familia se han visto en muchos casos reforzados, las consecuencias negativas para las mujeres incluyen el estrés y una productividad reducida y consecuentes retrasos en los procesos de promoción laboral.

Aunque estamos lejos de aclarar las razones de las diferencias entre hombres y mujeres en su respuesta a la Covid-19, hay acuerdo en la comunidad científica sobre la coincidencia de factores biológicos y socio-culturales. Sin embargo, entre los varios factores psico-socio-culturales que se han aducido no se suelen mencionar factores relacionados con el comportamiento en información, cuyo rol es esencial en los procesos de adaptación incluida la respuesta a las crisis como la actual pandemia. Así se expresan Xie, He, Mercer et al. (2020) quienes argumentan que toda crisis sanitaria debe considerarse una crisis en información y que estudiar el comportamiento en información en estas circunstancias es fundamental para conocer las posibilidades de respuesta a las mismas. La búsqueda de información se considera como un comportamiento innato y la información y las necesidades de información ocupan, según Spink y Cole (2006), una posición central en los procesos de adaptación humana al entorno para la supervivencia. Igual de central sería el rol de la información y, más aún, de un comportamiento activo en información para el restablecimiento de la normalidad tras un evento traumático como puede ser una enfermedad (Genuis y Bronstein, 2017; Patel, Blandford, Stephenson y Shawe, 2019). Los intercambios informacionales en un marco social serían fundamentales para gestionar el restablecimiento de la normalidad y dar sentido a situaciones inesperadas y novedosas (McKenzie y Willson, 2019). Naveh y Bronstein (2019), tras analizar la actividad en los medios sociales de mujeres con diabetes gestacional, concluyen que intercambiar información sobre la enfermedad en un marco social permite a la comunidad en el conjunto negociar un nuevo concepto de normalidad. El comportamiento informacional que puede producir cambios en otras facetas del comportamiento humano y de esta manera apoyar la respuesta a eventos críticos es el que implica el uso de la información y que se da en un marco social de apoyo mutuo e intercambio de información (Meadowbrooke, Veinot, Loveluck, et al., 2014; Wolf y Veinot, 2015). La investigación en otras ramas de las ciencias sociales enfatiza el papel de la información en los procesos de cambio de comportamiento y capacidad de respuesta a los desastres naturales, añadiendo que la disponibilidad y uso de la información, por ejemplo sobre salud, puede tener un impacto tanto a nivel cognitivo como de comportamiento. Sin embargo, se ha constatado también que la información sola no es suficiente para producir cambios de comportamiento, por ejemplo en hábitos de salud o en la intención de prepararse para desastres naturales (Kelly y Barker, 2016: Abunyewah, Gajendran, Maund, Okyere, 2020). Cabe añadir de paso que los principales modelos de salud pública revisados en (Greyson y Johnson, 2016) entienden la información como un objeto o recurso, concibiendo las prácticas de información como implícitas y desatendiendo los contextos específicos. Sin embargo, el suministro de información sobre los riesgos de desastre y las posibles acciones de respuesta de por sí no mejora la capacidad de preparación ante desastres naturales, mientras que cuando el suministro de información accesible, exhaustiva y a la medida de los destinatarios se integra en un marco de participación comunitaria las intenciones de preparación para el desastre se ven afectadas de manera significativa, según emerge del estudio de Abunyewah, Gaiendran, Maund, et al., (2020), Repasando las varias razones de por qué es tan difícil cambiar ciertos comportamientos relacionados con la salud, Kelly y Barker (2016) esgrimen también razones relacionadas con la información. Por un lado, sería un error priorizar la información procedente de fuentes expertas, especialmente para enfermedades crónicas y a efectos de prevención, según demuestran los escasos resultados obtenidos. Los cambios en hábitos como fumar, consumir alcohol y la actividad física no son eventos producidos por la disponibilidad de información sino procesos y prácticas fuertemente condicionados por motivos no racionales e integrados en la vida social y en las relaciones humanas.

Existe, además, literatura específica sobre las diferencias entre hombres y mujeres en las prácticas informacionales, especialmente en la búsqueda de información en salud que subrava la existencia de peculiaridades en los dos grupos. Según la contribución teórica de Urquhart y Yeoman (2010), ver el comportamiento en información desde la perspectiva de las mujeres pone en evidencia la importancia de la situación y el contexto en los procesos informacionales, pues estos se ven condicionados por factores socio-culturales incluido el propio sesgo de género. Las diferencias entre hombres y mujeres documentadas en la literatura abarcan los procesos de evaluación, el uso de la información y la propensión a buscar información, así como la percepción de diferentes barreras para acceder a la información. En general, en el marco de la salud, las mujeres tienden a buscar más información, muestran mayor interés por temáticas relacionadas con la salud y un comportamiento más activo (Bidmon y Terlutter, 2015; Baumann, 2017; Escoffery, 2018). Rowley, Johnson, y Sbaffi (2017), en una encuesta con 484 participantes sobre prácticas en información, detectaron diferencias en los juicios de credibilidad de los dos grupos, pues mientras que los hombres se mostraban preocupados por la exhaustividad y la precisión de la información y la facilidad de acceso a la misma, las mujeres mostraban mayor interés por la capacidad de comprensión de la misma. En este estudio emergieron además diferencias en términos de fuentes de información y en las circunstancias de búsqueda, pues mientras que las mujeres tienden a consultar un mayor número de fuentes, los hombres buscan más frecuentemente por problemas de salud a largo plazo. Las búsquedas de las mujeres, además, no solo abarcarían más fuentes, sino que también se desarrollarían a través de preguntas más largas, y posiblemente más compleias, en los motores de búsqueda (Yom-Tov, 2019). A la facilidad de comprensión que destacaban Rowley, Johnson, y Sbaffi (2017), Bidmon & Terlutter (2015), añaden la usabilidad de la misma como elemento más valorado por las mujeres y Urquhart y Yeoman (2010) hablan de preferencia por las fuentes de información más "accesibles" e informales. La búsqueda de información en contextos de la vida diaria, además, produciría más a menudo en las mujeres que en los hombres la percepción de información contradictoria que, según Sin (2016), derivaría de la forma más holística de las mujeres de procesar la información y de su mayor sensibilidad y retención de los datos encontrados en la búsqueda. Por el lado de las peculiaridades masculinas, la revisión de Saab, Reidy, Hegarty et al. (2018) sobre la búsqueda de información en salud de los hombres, destaca la escasa propensión de estos a buscar información sobre el cáncer, su prevención y riesgos. Los estudios recopilados describen un colectivo de "recolectores pasivos" de información poco proclive a buscar información en salud, siendo los principales impedimentos a la búsqueda de información factores de tipo emocional como la sobrecarga informativa, la vergüenza y el miedo.

El comportamiento en información presenta diferencias de género en el marco de los medios sociales también y Liu, Sun, & Li (2018), estudiando una comunidad online sobre diabetes, encuentran que los hombres tienden a publicar contenido más profesional e incluir más términos médicos, las mujeres son más proclives a buscar apoyo emocional, v los hombres suelen ser más centrales e influventes en la red de amistades que se crea en la comunidad. El estudio de Baumann, Czerwinski y Reifegerste (2017) también, sobre la búsqueda de información en salud online en Alemania, destaca diferentes motivos entre los dos géneros para buscar información en salud online, pues mientras que las mujeres buscarían apoyo emocional e informacional a la vez, los hombres serían movidos por objetivos puramente informacionales. En Bidmon y Terlutter (2015), con base en una encuesta con 958 pacientes alemanes, se reiteran las motivaciones sociales y de diversión y la mayor inclinación de las mujeres a utilizar internet para buscar información, aunque en general estas se consideren menos competentes digitalmente, algo que en la literatura se conoce como menor auto-eficacia (He y Freeman, 2019). Por otro lado, los hombres resultan mejor dispuestos hacia consultas médicas online. Según vamos avanzando en el conocimiento de la búsqueda de información en salud de los hombres, la investigación también va caracterizando mejor su comportamiento. En (Patel, Blandford, Stephenson et al., 2019), el análisis de las conversaciones en un foro de hombres con infertilidad y unas entrevistas con los mismos, permite matizar sus preferencias por diferentes fuentes de información según los estadios que estén atravesando en la gestión del problema de salud: los hombres participantes se decantan por las recomendaciones del personal sanitario cuando es necesario tomar decisiones. sin embargo buscan los medios sociales para entender los sentimientos personales y gestionar sus expectativas.

Finalmente, con relación específica al comportamiento en información en el marco de

la crisis por Covid-19, la actividad en los medios sociales ha puesto de manifiesto diferencias en los temas de mayor interés para hombres y mujeres con respecto a la pandemia. En el trabajo de Thelwall y Thelwall (2020), quienes analizan más de 3 millones de tweets sobre Covid-19 en inglés, por ejemplo, las cuentas femeninas tendían a tweetear más a menudo temas relacionados con la familia, las medidas de distanciamiento social y la atención sanitaria, mientras que los tweets publicados por hombres tendían a tratar cuestiones relacionada con la suspensión de las actividades deportivas, el alcance global del virus y las reacciones políticas. El análisis de género de los debates sobre Covid-19 en Reddit de Aggarwal. Rabinovich v Stevenson (2020) corrobora las diferencias, destacando la inclinación masculina por los temas de economía y política y la femenina por cuestiones de tipo social, y añadiendo una respuesta emocional diferente entre los dos géneros. Los hombres utilizan más lenguaje negativo y cargado emocionalmente que las mujeres, delatando una visión más gris de la pandemia, y estas diferencias parecen haberse acentuado respecto a antes de la pandemia. No existen de momento trabajos que analicen otras facetas del comportamiento en información de hombres y mujeres en el curso de la crisis sanitaria y el objetivo del presente trabajo es precisamente explorar las diferencias entre hombres y mujeres en el comportamiento informacional durante la pandemia y concretamente durante el periodo de confinamiento. Para esto se explotan los datos recogidos en una encuesta con 95 personas residentes en España y parcialmente analizados en (Montesi, en publicación) con el objetivo específico de analizar las diferencias entre hombres y mujeres.

#### 2. Metodología

Los datos se recogieron a través de un cuestionario autoadministrado que se publicó en una red social de vecinos (https://tienes-sal.es/) y se difundió entre parte del alumnado del Grado en Información y Documentación de la Universidad Complutense de Madrid y respectivas familias, entre el 22 y el 25 de abril de 2020, que en España coincidió con la última semana del confinamiento más estricto. Se realizó previamente una prueba piloto con dos participantes y, tras esta, unas modificaciones que aclararon la comprensibilidad de las preguntas. El muestreo fue accidental y la encuesta estuvo abierta a quienes quisieran participar durante los 4 días citados. El cuestionario consta de 14 preguntas abiertas y cerradas, incluyendo preguntas de opción múltiple y de escala tipo Likert. Los datos se analizaron con Excel y SPSS para producir análisis de estadística descriptiva e inferencial. Las diferencias entre hombres y mujeres se detectaron aplicando la prueba del Chi cuadrado, tratándose en todos los casos de datos nominales u ordinales.

Se recogieron un total de 95 respuestas y las características demográficas de la muestra pueden verse en la Tabla 1. Aun tratándose de una muestra reducida, de ninguna manera representativa de la población española y constituida principalmente por mujeres con estudios de tipo universitario, los análisis derivados de la misma apuntan a diferencias en gran medida coherentes con estudios previos, según explicamos en los resultados, y sirven para documentar ciertas características del comportamiento en información en una circunstancia específica y significativa como el confinamiento por

Covid-19 de 2020.

Nivel de estudios			Franja de edad		
Estudios universitarios	66	69,5%	de 18 a 25 años	32	33,7%
Estudios secundarios	17	17,9%	de 26 a 40 años	18	19%
Enseñanza profesional	10	10,5%	de 41 a 55 años	39	41%
Estudios primarios	1	1,1%	de 56 a 65 años	4	4,2%
No contesta	1	1,1%	mayor de 65	2	2,1%
	95	100%		95	100%
Residencia			Sexo	`	
Comunidad de Madrid	75	78,9%	Mujer	67	70,5%
Otras comunidades	19	20,0%	Hombre	28	29,5%
No contesta	1	1,1%		95	100%
	95	100%			

Tabla 1. Características demográficas de la muestra encuestada

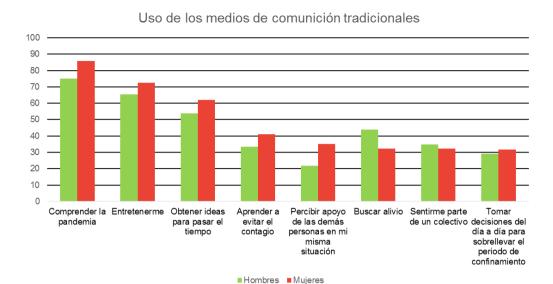
#### 3. RESULTADOS

En lo que sigue, se muestran las principales diferencias entre hombres y mujeres en diferentes aspectos y, concretamente, los siguientes: (a) el uso de los medios de comunicación tradicionales (periódicos digitales o impresos, informativos televisivos y otros programas televisivos); (b) el uso de los medios sociales (como Facebook, Twitter, WhatsApp, o *YouTube*); (c) el uso de la información oficial, procedente de instituciones nacionales o locales, hospitales, centros de investigación, policía, o guardia civil; (d) características de la información considerada como útil durante el confinamiento; (e) dimensiones del comportamiento en información durante el confinamiento.

#### a. Uso de los medios de comunicación tradicionales

En cuanto al uso de los medios de comunicación tradicionales, no se observan diferencias importantes entre los dos grupos, excepto por el hecho de que los hombres serían más proclives que las mujeres a utilizar los medios de comunicación tradicionales para "buscar alivio"; sin embargo, esta diferencia no es significativa. En la Figura 1 se muestra el porcentaje de respuestas correspondientes a "bastante o mucho". En general, un mayor porcentaje de mujeres utiliza mucho o bastante los medios tradicionales por prácticamente todas las razones excepto buscar alivio y sentirse parte de un colectivo, donde la diferencia porcentual es mínima.

Figura 1.- Razones para utilizar mucho o bastante los medios de comunicación



## tradicionales (periódicos digitales o impresos, informativos televisivos y otros programas televisivos). Datos porcentuales.

b. Uso de los medios sociales

Al igual que en el caso anterior no se aprecian grandes diferencias entre los dos conjuntos en el uso de los medios sociales, excepto por el hecho de que los hombres los utilizarían más frecuentemente que las mujeres para "obtener ideas para pasar el tiempo". Esta preferencia, asimismo, es significativa, dándose más a menudo de lo esperado y rechazándose la hipótesis nula a través de la prueba del Chi cuadrado (Chi-cuadrado de Pearson = 4,572, valor de p = .033). Llama la atención que este uso de los medios sociales, en el grupo masculino, sea más frecuente que otros usos más específicos de estos medios y relacionados con su componente social, como sentirse parte de un colectivo. Sin embargo, en general el entretenimiento destaca como uso principal de los medios sociales en los dos grupos.

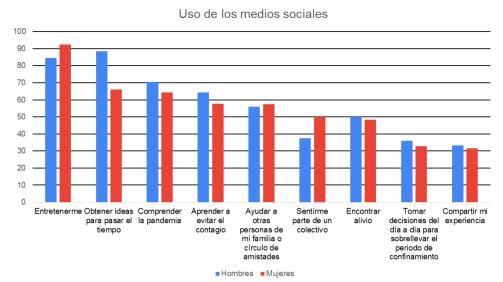


Figura 2.- Razones para utilizar mucho o bastante los medios sociales (como Facebook, Twitter, WhatsApp, o YouTube). Datos porcentuales.

c. Uso de la información oficial

En relación a la información oficial, procedente de instituciones nacionales o locales, hospitales, centros de investigación, policía, o guardia civil (más de una respuesta posible):

	Hombres	Mujeres
Otra persona ha consultado páginas <i>web</i> de instituciones para mí	0,0	3,7
No me he planteado utilizar este tipo de información	8,2	6,5
No he necesitado utilizar este tipo de información	6,1	9,3
He accedido a páginas <i>web</i> de instituciones para realizar trámites	14,3	7,5
He llamado a algún teléfono específico para consultas sobre Covid-19	10,2	9,3
He obtenido información institucional exclusivamente a través de periódicos e informativos	16,3	16,8
He obtenido información institucional a través de las cuentas oficiales de las mismas en las redes sociales	16,3	18,7
He accedido a páginas <i>web</i> de instituciones para obtener información	28,6	28,0
	100	100

Tabla 2.- Uso de la información oficial. Porcentaje de respuestas sobre el total de cada grupo.

En cuanto al uso de la información oficial, procedente de instituciones nacionales o locales, hospitales, centros de investigación, policía, o guardia civil, según se aprecia en la Tabla 2, destaca que las mujeres accedan con menor frecuencia a las páginas institucionales para realizar trámites mientras que en un 3,7% de los casos, frente a un 0% de los hombres, otras personas han consultado páginas web para ellas. Este hecho entronca con el concepto de auto-eficacia, o creencias sobre las habilidades personales para realizar determinadas tareas, según el cual las mujeres tenderían a percibirse como menos competentes en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, debido principalmente a su menor experiencia y práctica en el uso de los ordenadores (He y Freeman, 2019).

El porcentaje de personas que no utilizaron información procedente de fuentes oficiales es parecido en los dos grupos, aunque es ligeramente superior en las mujeres (15,8%) que en los hombres (14,3%) y se tiende a dar en los dos sexos por diferentes razones, pues un mayor porcentaje de hombres "no se ha planteado" utilizar este tipo de información mientras que un mayor porcentaje de mujeres "no ha necesitado" utilizarla.

#### d. Características de la información útil durante el confinamiento

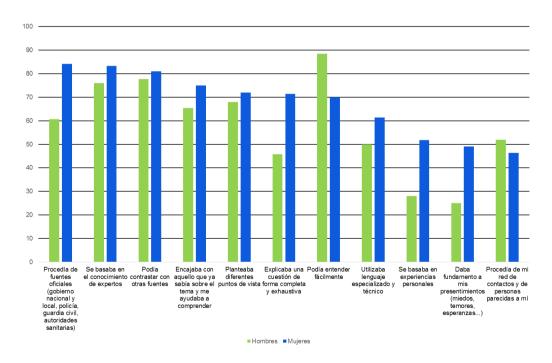


Figura 3.- Aspectos valorados como útiles siempre o a menudo en la información durante el confinamiento. Datos porcentuales.

En la información valorada como útil durante el confinamiento, se detectaron mayores

diferencias (Figura 3). Para cuatro de las once características sometidas a evaluación se ha podido rechazar la hipótesis nula a través de la prueba del Chi cuadrado, mostrando diferencias en gran medida coherentes con los estudios previos mencionados en la introducción. Hombres y mujeres valoraron como útil, siempre o a menudo, diferentes características de la información, siendo las diferencias significativas para las 4 dimensiones de la Tabla 3, y en todos los casos las mujeres indicaron haber valorado como útiles más frecuentemente de lo esperado esas cuatro características.

Características de la información útil durante el confinamiento	Valor del Chi cuadrado	Valor de p
Procedía de fuentes oficiales (gobierno nacional y local, policía, guardia civil, autoridades sanitarias)	5,986	,014
Se basaba en experiencias personales	3,960	,047
Daba fundamento a mis presentimientos (miedos, temores, esperanzas):	4,035	,045
Explicaba una cuestión de forma completa y exhaustiva	4,763	,029

## Tabla 3.- Características de la información útil significativamente diferentes entre hombres y mujeres

En general, las mujeres aprecian más a menudo la información procedente de fuentes oficiales, basada en experiencias personales y coherente con sus presentimientos y emociones, y explicada de forma completa y exhaustiva.

En cuanto a la información que se puede entender fácilmente, aunque los hombres la valoraron como útil siempre o a menudo más que las mujeres, la diferencia no es significativa aun acercándose a valores de significación (Chi cuadrado = 3,350 y valor de p = ,067). La comprensibilidad es una propiedad de la información que en estudios previos se tiende a valorar más por parte de las mujeres (Rowley, Johnson y Sbaffi, 2017). En este sentido, cabe destacar una diferencia potencialmente influyente en este aspecto, pues en la muestra estudiada las mujeres tienen un nivel de estudios más alto que los hombres (tienen estudios universitarios, respectivamente un 74,6% y un 57,1%).

#### e. Dimensiones del comportamiento en información

Finalmente, se midió con qué frecuencia se habían experimentado diferentes dimensiones del comportamiento en información durante el confinamiento. La Figura 4 refleja los porcentajes de los dos grupos que vivieron a menudo las situaciones indicadas.

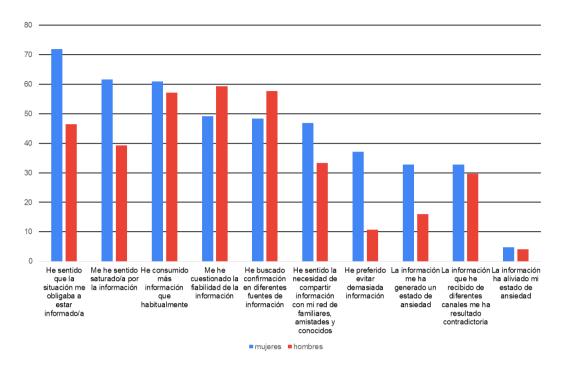


Figura 4.- Dimensiones del comportamiento en información que se han dado muy a menudo. Datos porcentuales.

Las diferencias significativas afectan los aspectos reseñados en la Tabla 4 que se dieron con mayor frecuencia entre las mujeres. El hecho de que los hombres sintieron menos, respecto a las mujeres, la obligación de estar informados y la necesidad de evitar la información parece apuntar a que, en general, estuvieron menos expuestos a fuentes de información. Por otro lado, aunque las mujeres experimentaron más a menudo la sensación de estar saturadas por la información y la necesidad de compartirla, la diferencia con los hombres solo se acerca a niveles de significación (valor del Chi cuadrado, respectivamente, 3,708 y 3,293 y valor de p, respectivamente, ,054 y ,070). Aun con estas limitaciones, la mayor inclinación de las mujeres a compartir información resulta coherente con los datos relativos al uso de los medios sociales y la menor naturaleza relacional del comportamiento en información masculino frente al femenino.

Dimensiones del comportamiento en información durante el confinamiento	Valor del Chi cuadrado	Valor de p
He sentido que la situación me obligaba a estar informado/a	5,176	,023
He preferido evitar demasiada información	7,657	,006

Tabla 4. Dimensiones del comportamiento en información significativamente diferentes entre hombres y mujeres
4. CONCLUSIONES

Aunque la encuesta cuenta con un número limitado de participantes y, por la forma de recoger los datos no pueda considerarse representativa de un colectivo particular, los datos recogidos permiten caracterizar un comportamiento en información diferente en hombres y en mujeres, corroborando estudios previos. Si no se detectan diferencias significativas en el uso de los medios de comunicación tradicionales entre los dos grupos, llama la atención un uso algo más "lúdico" y finalizado al entretenimiento de los medios sociales, como Facebook, Twitter, WhatsApp, o YouTube, por parte de los hombres. El uso más "lúdico" y, en cierto sentido, evasivo de los medios sociales aparece en un estudio previo de conversaciones sobre Covid-19 en Twitter citado en la introducción (Thelwall y Thelwall, 2020). La menor inclinación a utilizar los medios sociales para intercambiar información se ve corroborada por el hecho de que los hombres percibieron con menor intensidad la necesidad de compartir información, dibujando un comportamiento en información menos relacional y social que el de las mujeres.

Así mismo, el hecho de que los hombres sintieron menos, respecto a las mujeres, la obligación de estar informados y la necesidad de evitar la información parece apuntar a que, en general, estuvieron menos expuestos a fuentes de información, dibujando, conjuntamente con los datos relativos al uso de los medios sociales y a la menor valoración del conocimiento intrapersonal (Genuis, 2012), es decir las experiencias personales, presentimientos y emociones como fuentes de información, un comportamiento en información más evasivo y menos comprometido.

En cuanto a las características de la información, los hombres valoraron menos útil la información basada en experiencias personales y coherente con sus presentimientos (miedos, temores, esperanzas). Por otro lado, las mujeres valoran más a menudo la información procedente de fuentes oficiales, basada en experiencias personales y coherente con sus emociones y presentimientos, y explicada de forma completa y exhaustiva.

El hecho de que el comportamiento de los hombres frente a las mujeres que han participado en esta encuesta sea menos social y relacional, menos comprometido y más evasivo, y que valore menos como fuentes de información la experiencia de otros o las emociones y presentimientos representan diferencias de particular relevancia en el contexto de la pandemia por Covid-19, porque, según veíamos en la introducción, para poder resultar en cambios de comportamientos en otros aspectos, el comportamiento en información debe ser activo y darse en un marco social y de relaciones con otras personas (Meadowbrooke, Veinot, Loveluck, et al., 2014; Wolf y Veinot, 2015) y combinar el conocimiento experto con otros tipos de conocimiento como el experiencial (Kelly y Barker (2016). Además, cierta literatura atribuye a las emociones y el afecto la función de informar, y condicionar diferentes prácticas de información en particular la selección de la misma (Montesi y Álvarez Bornstein, 2017).

Finalmente, la información procedente de fuentes oficiales se percibe útil significativamente menos a menudo por parte de los hombres, quienes, además, en el supuesto de no utilizarla, indican más a menudo que las mujeres no haberse planteado recurrir a

ella. Estos resultados son coherentes con estudios previos sobre comunicación en los medios sociales, pues por ejemplo Holmberg y Hellsten (2015), analizando conversaciones en Twitter sobre cambio climático, apuntaban a que las mujeres tendían a utilizar campañas y organizaciones, mientras que los hombres tendían a mencionar más bien individuos del mundo de la política y la ciencia. La escasa valoración por parte de los hombres de la información procedente de fuentes oficiales puede apuntar a ciertas limitaciones de las mismas. Según Saab, Reidy, Hegarty et al. (2018), la escasa propensión de los hombres a buscar información en salud crearía un círculo vicioso por el cual los propios hombres terminarían siendo marginalizados de las campañas de prevención de proveedores de servicios sanitarios y que el enfoque de género tendría cuenta principalmente de las mujeres. Esta constatación se ve corroborada por (Griffith, Sharma, Holliday et al., 2020) quienes defienden que es necesario afrontar la pandemia de Covid-19 en condiciones de equidad atendiendo a las necesidades diferentes de hombres y mujeres en las políticas e intervenciones de salud pública.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Abunyewah, M., Gajendran, T., Maund, K., & Okyere, S. A. (2020). Strengthening the information deficit model for disaster preparedness: Mediating and moderating effects of community participation. *International journal of disaster risk reduction*, 46, 101492.

Aggarwal, J., Rabinovich, E., & Stevenson, S. (2020). Exploration of Gender Differences in COVID-19 Discourse on Reddit. *arXiv preprint arXiv:*2008.05713.

Ahrenfeldt LJ, Otavova M, Christensen K, Lindahl-Jacobsen R. Sex and age differences in COVID-19 mortality in Europe. Preprint. *Res Sq.* 2020;rs.3.rs-61444. Published 2020 Aug 19. doi:10.21203/rs.3.rs-61444/v1

Alkhouli M, Nanjundappa A, Annie F, Bates MC, Bhatt DL. Sex Differences in Case Fatality Rate of COVID-19: Insights From a Multinational Registry. *Mayo Clin Proc.* 2020; 95(8):1613-1620. doi:10.1016/j.mayocp.2020.05.014

Barber, S. J., & Kim, H. (2020). COVID-19 Worries and Behavior Changes in Older and Younger Men and Women. *The Journals of Gerontology*: Series B, gbaa068, https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa068

Baumann, E., Czerwinski, F., & Reifegerste, D. (2017). Gender-specific determinants and patterns of *online* health information seeking: results from a representative German health survey. *Journal of Medical Internet Research*, 19(4), e92.

Bidmon, S., & Terlutter, R. (2015). Gender differences in searching for health information on the internet and the virtual patient-physician relationship in Germany: exploratory results on how men and women differ and why. *Journal of medical Internet research*, 17 (6), e156.

Castellanos-Torres, E., Tomás Mateos, J., & Chilet-Rosell, E. (2020). COVID-19 en cla-

ve de género. *Gaceta sanitaria*, S0213-9111(20)30090-X. Advance *online* publication. <a href="https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.007">https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.007</a>

Escoffery, C. (2018). Gender similarities and differences for e-Health behaviors among US adults. *Telemedicine and e-Health*, 24(5), 335-343.

Gebhard, C., Regitz-Zagrosek, V., Neuhauser, H. K., Morgan, R., & Klein, S. L. (2020). Impact of sex and gender on COVID-19 outcomes in Europe. *Biology of Sex Differences*, 11(1), 1-13.

Genuis, S. K. (2012). Constructing "sense" from evolving health information: A qualitative investigation of information seeking and sense making across sources. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(8), 1553-1566.

Genuis, S. K., & Bronstein, J. (2017). Looking for "normal": Sense making in the context of health disruption. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(3), 750-761.

Global Health 50/50, Sex, gender and COVID-19: overview and resources. Disponible en: <a href="https://globalhealth5050.org/covid19/">https://globalhealth5050.org/covid19/</a> [Consulta 31/08/2020].

Greyson, D. L., & Johnson, J. L. (2016). The role of information in health behavior: A scoping study and discussion of major public health models. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(12), 2831-2841.

Griffith, D. M., Sharma, G., Holliday, C. S., Enyia, O. K., Valliere, M., Semlow, A. R., Stewart, E. C., & Blumenthal, R. S. (2020). Men and COVID-19: A Biopsychosocial Approach to Understanding Sex Differences in Mortality and Recommendations for Practice and Policy Interventions. *Preventing chronic disease*, 17, E63. <a href="https://doi.org/10.5888/pcd17.200247">https://doi.org/10.5888/pcd17.200247</a>

He, J., & Freeman, L. A. (2019). Are men more technology-oriented than women? The role of gender on the development of general computer self-efficacy of college students. *Journal of Information Systems Education*, 21(2), 7.

Holmberg, K., & Hellsten, I. (2015). Gender differences in the climate change communication on Twitter. *Internet Research*, Vol. 25 No. 5, pp. 811-828. <a href="https://doi.org/10.1108/IntR-07-2014-0179">https://doi.org/10.1108/IntR-07-2014-0179</a>

Kelly, M. P., & Barker, M. (2016). Why is changing health-related behaviour so difficult?. *Public health*, 136, 109-116.

Liu, X., Sun, M., & Li, J. (2018). Research on gender differences in *online* health communities. *International journal of medical informatics*, 111, 172-181.

McKenzie, P., & Willson, R. (2019). Transitions and social interaction: Making sense of

self and situation through engagement with others. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 56(1), 459-462.

Meadowbrooke, C. C., Veinot, T. C., Loveluck, J., Hickok, A., Bauermeister, J. A. "Information behavior and HIV testing intentions among young men at risk for HIV/AIDS". En: *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 2014, V 65, no 3, pp. 609-620.

Montesi, M. (en publicación), Características situacionales del comportamiento informacional durante el confinamiento por Covid-19: resultados de una encuesta. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*.

Montesi, M. and Álvarez Bornstein, B. (2017), "Defining a theoretical framework for information seeking and parenting: Concepts and themes from a study with mothers supportive of attachment parenting", *Journal of Documentation*, Vol. 73 No. 2, pp. 186-209.

Moreno-Tetlacuilo, L. M. A., & Juárez, K. G. Hombres, mujeres y la COVID-19. (2020). Hombres, mujeres y la COVID-19. ¿Diferencias biológicas, genéricas o ambas? *Boletín Covid-19* Salud Pública, 1, nº 6, 5 de julio. Disponible en: <a href="http://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2013/12/COVID-19-No.6-03-Hombres-mujeres-y-la-CO-VID-19.pdf">http://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2013/12/COVID-19-No.6-03-Hombres-mujeres-y-la-CO-VID-19.pdf</a> [Consulta 31/08/2020]

Naveh, S. and Bronstein, J. (2019), "Sense making in complex health situations: Virtual health communities as sources of information and emotional support", *Aslib Journal of Information Management*, Vol. 71 No. 6, pp. 789-805. <a href="https://doi.org/10.1108/AJIM-02-2019-0049">https://doi.org/10.1108/AJIM-02-2019-0049</a>

Power, K. (2020). The COVID-19 pandemic has increased the care burden of women and families. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 16(1), 67-73.

Rowley, J., Johnson, F., & Sbaffi, L. (2017). Gender as an influencer of *online* health information-seeking and evaluation behavior. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(1), 36-47.

Ruiz Cantero, M. T. (2020). Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. *Gaceta Sanitaria*. <a href="https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.008">https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.008</a>

Saab, M. M., Reidy, M., Hegarty, J., O'Mahony, M., Murphy, M., Von Wagner, C., & Drum-

mond, F. J. (2018). Men's information-seeking behavior regarding cancer risk and screening: A meta-narrative systematic review. *Psycho-oncology*, 27(2), 410-419.

Sin, S. C. J. (2016). Social media and problematic everyday life information-seeking outcomes: Differences across use frequency, gender, and problem-solving styles. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(8), 1793-1807.

Spink, A., & Cole, C. (2006). Human information behavior: Integrating diverse approaches and information use. *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 57(1), 25-35.

Thelwall, M., & Thelwall, S. (2020). Covid-19 tweeting in English: Gender differences. arXiv preprint arXiv:2003.11090.

Urquhart, C., & Yeoman, A. (2010). Information behaviour of women: theoretical perspectives on gender. *Journal of Documentation. Vol.* 66 No. 1, pp. 113-139. <a href="https://doi.org/10.1108/00220411011016399">https://doi.org/10.1108/00220411011016399</a>

Wenham, C., Smith, J., & Morgan, R. (2020). COVID-19: the gendered impacts of the outbreak. *The Lancet*, 395(10227), 846-848.

Wolf, C. T., Veinot, T. C. "Struggling for space and finding my place: An interactionist perspective on everyday use of biomedical information". En: Journal of the Association for Information Science and Technology. 2015, V 66, no 2, pp. 282-296.

Xie, B., He, D., Mercer, T., Wang, Y., Wu, D., Fleischmann, K. R., Zhang, Y., Yoder, L.H., Stephens, K.K., Mackert, M., Lee, M. K. "Global health crises are also information crises: A call to action". En: *Journal of the Association for Information Science and Technology.* 2020, 1-5, DOI: 10.1002/asi.24357.

Yom-Tov, E. (2019). Demographic differences in search engine use with implications for cohort selection. *Information Retrieval Journal*, 22(6), 570-580.

### COVID-19 - Estudo Bibliométrico sobre a doença e os impactos da desinformação e anticiência no Brasil

Alexandre da Silva Rosa Janaína Gonçalves Polonini

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

#### Resumo

A comunicação apresenta a análise bibliométrica da produção científica sobre o novo coronavírus (COVID19) no Brasil, e reflete sobre a letalidade da desinformação e da anticiência. Contextualiza o cenário em que a luta contra um vírus mortal confronta ideologias e teses, sem qualquer embasamento científico, que se multiplicam, exponencialmente, num curto período, causando ainda mais contágios e - consequentemente - mortes. Serão apresentados e discutidos, com base em estudos prévios, termos que se tornaram usuais atualmente, como: infodemia, quarentena, fake news, genocídio, anticiência e outros, todos no tocante à COVID-19. No que tange a desinformação, que nada mais é do que informação falsa ou imprecisa, o texto além de trazer dados que denotam o enorme volume de conteúdo produzido sobre a COVID-19 (361 milhões de vídeos publicados no YouTube e 550 milhões de tuítes com termos relacionados à CO-VID-19 num período de 30 dias), chama atenção à necessidade dos profissionais de informação para apurar fontes, indexar e classificar corretamente os documentos, combater fake news e produzir conteúdo de qualidade. Para a análise bibliométrica foram utilizados os motores de busca LILACS: uma importante base de dados que abrange toda a literatura relativa às ciências da saúde na américa latina; e a PUBMED: consolidado motor de busca estadunidense que oferece livre acesso a resumos de artigos na área da biomedicina em caráter global. Nestas bases, foram utilizados os filtros: "CO-VID-19" na barra de busca, idioma português e ano "2019-2020", para selecionar toda a produção científica em acesso aberto sobre coronavírus, no Brasil, entre 2019-2020. Ao todo, foram encontradas 304 publicações com acesso aberto no portal LILACS e 77 citações e resumos de artigos no portal PUBMED. Pesquisadores de diversas áreas assinam as publicações: nutricionistas, professores de educação física, cientistas sociais, dentistas, jornalistas, engenheiros, enfermeiros e sobretudo, médicos. O Ministério da Saúde é a instituição que mais publicou desde o início da pandemia; dentre seus textos, é possível encontrar: informes, cartilhas, manuais, instrutivos e comunicados. Mais de 90% dos artigos são coautoria e, ao todo, foram publicadas mais de 400 obras. O Distrito Federal concentra a maior quantidade de publicações, seguido por São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Considera que o fomento à pesquisa científica é fundamental para o progresso e sobrevivência humana e destaca a necessidade de orientação da população visando a redução do impacto da desinformação.

#### **Palavras-Chave**

COVID-19, bibliometria, coronavírus, desinformação, anticiência.

#### Introdução

A comunidade científica nunca produziu tanto em toda a história da humanidade. Este fenômeno singular deve-se a um fator muito específico: a doença causada pelo novo coronavírus. A COVID-19 (do inglês: coronavirus Disease 2019), doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, teve seu primeiro caso registrado na cidade de Wuhan, China, em novembro de 2019 (Organização Mundial da Saúde, 2020). Segundo o tabloide BBC NEWS BRASIL (2020) o alerta para uma iminente epidemia foi dado pelo médico oftalmologista Li Wenliang. No entanto, seu alerta lhe rendeu a acusação, por parte das autoridades chinesas, de estar espalhando boatos infundados e ilegais. No dia 30 de dezembro, Wenliang foi convocado pela polícia para assinar um termo de responsabilidade se comprometendo a não mais espalhar "fake news" sobre a doença.

Poucos dias depois, em 09 de janeiro, o novo coronavírus foi devidamente identificado e mais tarde, no final daquele mês, a Organização Mundial da Saúde (2020) veio a público declarar Estado de Emergência de Saúde Pública em Âmbito Internacional. O médico Li Wenliang foi contaminado pela COVID-19 e veio a óbito no dia 06 de fevereiro (G1, 2020).

A doença veio a ser declarada, pela OMS, em 11 de março como uma pandemia e até agosto de 2020 quase 20 milhões de casos foram notificados e quase 1 milhão de vidas perdidas para o novo coronavírus (CSSE, 2020). O mundo inteiro sofreu e vem sofrendo impactos causados pela doença e deuse início uma corrida científica para desacelerar e, enfim, cessar a pandemia.

O Brasil tem sido um dos países mais atingidos pelo novo coronavírus e, atualmente, é o segundo país em todo o mundo em número de casos e óbitos. Por conta disso, houve uma grande produção bibliográfica sobre essa nova patologia e resolveu-se realizar uma pesquisa bibliométrica da produção científica sobre a COVID-19 no Brasil nas bases de dados LILACS e PUBMED.

Profissionais e acadêmicos de inúmeras áreas têm escrito acerca do tema sob diversas perspectivas no país, além das instituições públicas e privadas que publicaram desde folhetos informativos a planos de contingência contra a doença. Ademais, notou-se que além de uma considerável produção bibliográfica, também houve uma enorme onda de notícias falsas e correntes contra estudos científicos sendo disseminadas pelo Brasil.

Os impactos desses movimentos podem ser irreparáveis, uma vez que com o advento das tecnologias de comunicação, as chamadas *fake-news* são propagadas numa velocidade infinitamente maior do que podem ser contidas ou desmentidas. Por conta disso, a crescente onda de desinformação e intensificação dos movimentos anticiência, segundo a Organização Mundial da Saúde, são responsáveis por prejudicar o trabalho dos profissionais da linha de frente no combate ao novo coronavírus, além de aumentar significativamente o número de contágios da doença através da manipulação de opiniões e comportamento da população.

#### 1. Referencial teórico

A Organização Mundial da Saúde foi a fonte mais utilizada para obter informações acerca do novo coronavírus por reunir autores que apresentam dados de alta complexidade sobre a pandemia de forma clara e transparente. A COVID-19 é causada pela infecção com o SARS-CoV-2, através da inalação ou contato na boca ou nariz de gotículas geradas quando uma pessoa infectada espirra, fala ou tosse, além da transmissão através de objetos ou superfícies contaminadas O vírus pode se manter ativo em superfícies de poucas horas, até vários dias. (WHO, 2020). Embora a COVID-19 seja mais contagiosa nos primeiros dias após o aparecimento dos sintomas, a contaminação também pode ocorrer no período de incubação, antes de se manifestarem os sintomas, podendo durar de 2 a 14 dias, e também no estágio final da doença (Organização Mundial da saúde, 2020).

Os sintomas da doença variam muito, desde sintomas leves comparados aos de um resfriado comum a insuficiência respiratória aguda, podendo levar a morte. Existem também os casos assintomáticos, em que nenhum sintoma é manifestado.

O contexto informacional da pandemia do novo coronavírus tem sido amplamente explorado pela comunidade científica em todo o mundo. O olhar à desinformação sobre o vírus assim como à infodemia, excesso de informações que tornam difícil encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis quando se precisa (OPAS, 2020), é de extrema importância tanto para manutenção dos periódicos científicos quanto para a entrega de informação segura e confiável à população. Segundo um folheto informativo criado pela Organização Panamericana de Saúde em 30 de abril, nos 30 dias anteriores 361 milhões de vídeos haviam sido carregados no *YouTube* com a classificação "COVID-19" e "COVID 19" e até aquele momento, desde o início da pandemia, cerca de 19.200 artigos haviam sido publicados no Google Scholar. Além disso, aproximadamente 550 milhões de tuítes, espécie de publicação da mídia social TWITTER, continham os termos coronavirus, corona virus, covid19, covid-19, covid\_19 ou pandemic [pandemia] (OPAS, 2020). O volume de produção é tão alto que se torna absolutamente inviável a verificação e autenticação de todas as fontes. Isto é, muita desinformação circula num contexto infodêmico.

De forma sucinta, Naeem e Bhatti (2020) definem Infodemia como um montante excessivo de informações sobre um problema, tornando sua resolução muito mais difícil. "O resultado final é que um público ansioso encontra dificuldade em distinguir entre informações baseadas em evidências e uma ampla gama de informações incorretas não confiáveis" (NAEEM, BHATTI, 2020, tradução nossa)

Autoridades políticas no mundo todo têm espalhado desinformação sobre a CO-VID-19 (LISBOA et al., 2020). No Brasil, por exemplo, o presidente Jair Bolsonaro tem sido acusado de espalhar desinformação em caráter genocida tanto por vetar auxílio aos povos indígenas e quilombolas na pandemia (SAMPAIO, 2020), minimizar a crise sanitária causada pelo novo coronavírus (ISTOÉ, 2020), quanto por exonerar um mi-

nistro da saúde com altos índices de aprovação, sem justificativa plausível, em meio a pandemia (CERIONI, 2020).

Nomes como a ex-presidente Dilma Rousseff (VALOR ECONÔMICO, 2020) e o ativista político Guilherme Boulos (BRASIL 247, 2020) se referiram a Bolsonaro como genocida em público. Mas, afinal, o que significa genocida? Segundo definição do dicionário dicio da língua portuguesa, genocida é: "1. Destruição total ou parcial de um grupo étnico, de uma raça ou religião através de métodos cruéis. 2 Eliminação de povos com utilização de prevenção de nascimento, desaparecimento de crianças e condições subumanas de vida" (DICIONÁRIO..., 2020).

Outro perigo no combate ao novo coronavírus é o movimento anticiência. Assim como a ciência, a anticiência não é uma só entidade. Enquanto a ciência se particiona em biologia, física, química, astronomia, sociologia, etc., a anticiência em sua posição de antagonismo promove ataques direcionados a cada uma dessas divisões. Embora a anticiência apresenta diversas facetas, a anti-vacina é uma das que mais se destacam, especialmente no contexto atual, uma vez que a comunidade científica está mobilizada para descobrir a vacina que será responsável pelo fim da pandemia do novo coronavírus.

Para enfrentar esta onda de desinformação e todos os malefícios que a ela se relacionam é necessário o desenvolvimento do que HATSCHBACH (2002) e BELLUZZO (2004) vão designar como Competência em informação. O termo pode ser compreendido como um

"conjunto de atitudes e conhecimentos necessários para identificar quando a informação é necessária para ajudar a resolver um problema ou tomar uma decisão; como articular essa informação precisa em termos e linguagem pesquisáveis, e buscar informações de forma eficiente, além de recuperar, interpretar, entender, organizar e avaliar a sua credibilidade e autenticidade, avaliar a sua relevância e comunicá-la aos outros" (MOURA, FURTADO, BELLUZZO, 2019 apud HORTON JR, 2007).

#### 1. 1. Terminologias

Desde que foi notificado pela OMS que um novo vírus estava em circulação no mundo, os hábitos de pesquisa das pessoas mudaram. Deve-se a isto, o fato de que a população se deparou com uma avalanche de informações, palavras e expressões que jamais haviam sido tão repercutidas. Desde março, quando a organização mundial da saúde (OMS) decretou o estado de pandemia, esse termo, que o uso frequente se restringia a áreas específicas, ganhou enorme repercussão, tendo sido pesquisado no GOOGLE como nunca antes entre 15 e 21 de março, de acordo com a ferramenta GOOGLE TRENDS (GOOGLE, TRENDS, 2020). A tabela 1 apresenta a definição de algumas terminologias que eram pouco ou nunca usadas e desde a identificação do novo coronavírus se tornaram muito frequentes no Brasil e no mundo. Os termos serão exibidos em ordem alfabética.

Tabela 1: Terminologias do novo normal

Pandemia	Pandemia é a disseminação mundial de uma nova doença (WHO, 2010) e o termo passa a ser usado quando uma epidemia, surto que afeta uma região, se espalha por diferentes continentes com transmissão sustentada de pessoa para pessoa (FIOCRUZ, 2020).
	Terminologias do novo normal
Achatar a curva	Uma curva epidêmica é uma representação gráfica do número de casos de uma doença a contar da data de zinício da doença. Ela representa a progressão de um surto e reflete o número de pessoas que adoecem por um período determinado de tempo. (SHARECARE, 2020)
Comorbidades	Comorbidade nada mais é do que a ocorrência de duas ou mais doenças relacionadas no mesmo paciente concomitantemente. Alguns se referem a comorbidades como doenças preexistentes. (CDC, 2020)
Grupos de risco	No contexto medicinal, grupos de risco são conjuntos de indivíduos que têm maior propensão a desenvolver complicações caso sejam acometidos por alguma doença. (PINHEIRO, 2020)
Lockdown	O termo, tradução de confinamento, é uma medida radical do governo para forçar o isolamento social. A medida gera um bloqueio total que inclui também o fechamento de vias e proíbe deslocamentos e viagens não essenciais.
Paciente assintomático	São aqueles que não manifestam os sintomas relacionados a uma determinada doença. No caso da COVID-19, estima-se que mais de 80% dos infectados são assintomáticos (NEVES, 2020).
Quarentena	É a reclusão de indivíduos sadios pelo período máximo de incubação de uma determinada doença. O período de incubação varia a cada doença. O período de incubação da COVID-19 é de 14 dias.
Telemedicina	A telemedicina é uma especialidade médica da área da telessaúde - distribuição de serviços e informações relacionadas à saúde através de tecnologias eletrônicas de informação e telecomunicações. (BRASIL TELEMEDICINA, 2020)
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo, é o local dentro do hospital destina- do ao atendimento em sistema de vigilância contínua a pacientes gra- ves, que apresenta instabilidade de algum de seus sistemas orgânicos. (CREMESP, 2020)

Fonte: Elaborada pelos autores (2020)

#### 2. Metodologia

Essa pesquisa realizou a análise bibliométrica, que consiste em mensurar quantitativamente a contribuição do conhecimento científico derivado das publicações em determinadas áreas. Desse modo, foram analisadas as publicações científicas em acesso aberto sobre a COVID-19 no território brasileiro que resultou numa investigação exploratória em duas bases de dados de referência no Brasil e no mundo.

Para a pesquisa a ser apresentada, filtrou-se no portal LILACS, após a inserção do termo "COVID-19" na barra de busca, todas as 13 sub base de dados presentes no *site*, além de especificar-se o idioma português e ano "2019-2020". Já no portal PUBMED, também foi inserido o termo COVID-19 na barra de busca e especificado o idioma português e ano "2019-2020". Considerando que as bases de dados não permitem especificar a data, os dados foram coletados manualmente até o dia 30/06/2020. Além disso, as publicações foram analisadas uma a uma a fim de confirmar que efetivamente se tratavam de publicações em território brasileiro e não somente publicações na língua portuguesa. Para identificar a atuação profissional dos autores foram realizadas também buscas na plataforma CNPq *online* pelo currículo LATTES.

#### 3. Resultados da pesquisa

A busca na base de dados LILACS, com os parâmetros supracitados, resultou em 304 publicações. No entanto, 10 delas são descartadas por se tratarem de artigos publicados nos EUA e Turquia com tradução para o português, artigos publicados por brasileiros em outros países e duplicidades. Efetivamente, até o dia 30/06, 294 publicações haviam sido realizadas no Brasil sobre a COVID-19 na base LILACS. Já a busca na PUBMED resultou em 77 publicações. Dentre elas, 15 foram realizadas em Portugal e constavam 2 duplicidades. Neste caso, consideramos 60 publicações para análise e tratamento dos dados.

Verificou-se que 421 autores e 62 instituições públicas e privadas respondem pelas publicações. 400 autores realizaram publicações colaborativas em coautoria com pares e apenas 19 respondem sozinhos por seus textos. Quem mais publicou sobre o tema foi Leila Posenato Garcia. Formada em odontologia, mestre em saúde pública e doutora em epidemiologia, a autora foi responsável por 5 artigos, dos quais 4 são resultado de coautoria e 1 realizado apenas por ela. Em seguida: Rodrigo Caruso Chate, Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca, Gustavo Borges da Silva Teles e Hamilton Shoji, médicos radiologistas do hospital Albert Einstein, Raquel Martins Lana e Cláudia Torres Codeço, biólogas da FIOCRUZ com pósdoutorado em epidemiologia e a estudante de medicina Isabela Souza Cruvinel Borges, respondem, cada um por 3 artigos sobre o novo coronavírus.

Dos 421 autores, 190 são professores, 174 médicos, 77 enfermeiros, 33 fisioterapeutas, 24 pesquisadores, 21 dentistas, 15 biólogos, além de bibliotecários, economistas, físicos, matemáticos, teólogos, filósofos, historiadores, microbiologistas, imunologistas, veterinários, fonoaudiólogos, farmacêuticos, nutricionistas, pedagogos, engenheiros, psicólogos, juristas, geógrafos, cientistas sociais, sanitaristas, administradores, fisiólogos, estudantes de medicina, engenharia, ciências sociais, enfermagem e odontologia, e também representantes de outras áreas do conhecimento.

Constatou-se também que 172 do total dos acadêmicos são doutores, 97 pós-doutores, 70 especialistas e 50 mestres, além de outras titulações. O Hospital Israelita Albert Einstein detém a maior quantidade de autores vinculados, são 51 no total. O Instituto

do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor HCFMUSP) possui 15 autores, a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), 14, a Universidade de São Paulo (USP), 12, a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), o Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (ICESP) a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) possuem cada uma 11 autores e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 10. No total, foram 131 as entidades pelas quais os autores realizaram suas publicações.

As áreas de maior expressividade nas quais os autores se especializaram são: saúde coletiva/pública, epidemiologia, cardiologia, ciências da saúde, radiologia e diagnóstico por imagem e pneumologia com respectivamente 35, 25, 17, 15, 12 e 10 acadêmicos especialistas na área.

A instituição que mais publicou foi o ministério da saúde com 38 textos entre folhetos informativos, boletins, cartilhas, informe de evidências, protocolos e outros documentos com orientações e diretrizes para médicos e população em geral. A Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde do Ministério da Saúde foi a segunda instituição que mais publicou com 28 artigos, seguida pela Secretária da saúde de São Paulo, responsável por 27 publicações. 62 instituições publicaram sobre a COVID-19 no período, majoritariamente secretarias estaduais de saúde com planos de contingência e órgãos de saúde pública em geral.

O Distrito Federal concentra a maior quantidade de publicações, com quase 50% do total, seguido por São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais no sudeste brasileiro.

#### 4. Análise dos dados

Com quase 500 publicações de livre acesso nas plataformas LILACS e PUBMED, o Brasil produziu (e vem produzindo) conteúdo científico de qualidade no combate e prevenção a COVID-19. Embora pesquisadores de todo país tenham publicado artigos sobre a doença, o eixo Rio-São Paulo teve uma grande expressividade, depois do Distrito Federal que detêm o maior número de publicações. A capital do país teve produção tão expressiva pelo fato do Ministério da Saúde estar sitiado lá, uma vez que mais de 90% das publicações no Distrito Federal provêm da pasta do governo.

Outra consideração importante é que embora estereótipos, estigmas e preconceitos cerceiam a trajetória do profissional de enfermagem; sem embargo, na combinação dos dados desta pesquisa, foi constatado que a maioria dos enfermeiros envolvidos nas publicações sobre o novo coronavírus no Brasil são pós-doutores com vasto currículo acadêmico. Sua imagem deixa de estar atrelada a figura de um profissional auxiliar do corpo médico e adquire autonomia na iniciação científica. Notou-se também que autores de inúmeras áreas de atuação também são docentes. Sobretudo, aproximadamente 7% do total de autores possuem livre docência.

Verificou-se que muitos trabalhos realizados em coautoria são resultado de parcerias entre um(a) professor(a) doutor(a) e uma quantidade maior de alunos de áreas específicas do conhecimento. Isto denota que muitos artigos publicados sobre a COVID-19 são oriundos de pesquisas acadêmicas com o objetivo de enriquecer as descobertas e estudos sobre o vírus e contribuir para a formação acadêmica dos discentes envolvidos.

#### 5. Considerações finais

Nesta comunicação foi verificada que embora a desinformação represente uma barreira quase intransponível entre a população e o esclarecimento, muita informação fidedigna foi publicada e disponibilizada ao público no território brasileiro. Para combater a desinformação é necessário o desenvolvimento de habilidades informacionais e o aprimoramento do pensamento crítico. Um indivíduo capaz de lutar contra a desinformação precisa ter a consciência da necessidade de aprender a aprender (HORTON JR, 2007).

Num cenário em que a luta contra um vírus mortal enfrenta uma enorme onda de desinformação, pósverdade e anticiência, os profissionais da informação se tornam indivíduos absolutamente necessários e desempenham um trabalho exaustivo, pondo em prática suas competências informacionais na promoção do desenvolvimento destas habilidades na população consumidora e produtora de informação. A eficaz indexação de um documento contendo orientações para o cuidado de pacientes com COVID-19, realizada, por exemplo, por um bibliotecário, é de extrema importância para um bom fluxo informacional e recuperação pelos agentes de saúde, responsáveis pelo cuidado destes pacientes. Neste contexto, informação e saúde estão intimamente interligadas. Para o bem estar e saúde humano, frente a pandemia de COVID-19, as informações precisam ser verificadas, organizadas e bem tratadas por quem, de fato, entende do assunto.

A pesquisa bibliométrica que assumiu protagonismo nesta pesquisa e teve por função analisar a produção bibliográfica sobre a COVID-19 no Brasil e enaltecer os geradores de informação de qualidade, algo tão necessário no combate a um vírus que ainda é muito misterioso. Considera que o fomento à pesquisa científica é fundamental para o progresso e sobrevivência humana e destaca a necessidade de orientação da população visando a redução do impacto da desinformação.

#### 6. Referências

BBC NEWS BRASIL. Coronavírus: morte de médico que havia tentado avisar sobre vírus causa revolta e protestos na China. 2020. Disponível em: <a href="https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51411980">https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51411980</a>. Acesso em: 20 ago. 2020.

BELLUZZO, R. C. B.; KERBAUY, M. T. M. Em busca de parâmetros de avaliação da formação contínua de professores do ensino fundamental para o desenvolvimento da Information Literacy. Educação Temática Digital, v. 5, n. 2, p. 129-139, jun. 2004. Dispo-

nível em: <a href="https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/766/781">https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/766/781</a>. Acesso em: 20 ago. 2020.

BRASIL TELEMEDICINA. O que é telemedicina, como funciona e quais os benefícios? 2020. Dispoível em: <a href="https://brasiltelemedicina.com.br/artigo/o-que-e-telemedicina-como-funciona-e-quais-osbeneficios/#:~:text=A%20telemedicina%20%E2%80%93%20uma%20%C3%A1rea%20da,hospitais%20 e%20profissionais%20da%20sa%C3%BAde. Acesso em 28 ago. 2020.

BRASIL 247. Boulos diz que Bolsonaro "é um genocida" e "o custo" de sua presidência "é imenso para o Brasil". 2020. Disponível em: <a href="https://www.brasil247.com/poder/boulos-diz-que-bolsonaro-e-umgenocida-e-o-custo-de-sua-presidencia-e-imenso-parao-brasil.">https://www.brasil247.com/poder/boulos-diz-que-bolsonaro-e-umgenocida-e-o-custo-de-sua-presidencia-e-imenso-parao-brasil.</a> Acesso em 28 ago. 2020.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Symptoms of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 13 de março de 2020. Acesso em: 28 out. 2020. CERIONI, Clara. Após semanas de conflitos, Bolsonaro demite Mandetta. Exame, 2020. disponível em: <a href="https://exame.com/brasil/apos-semanas-de-conflitos-bolsona-ro-demite-mandetta/">https://exame.com/brasil/apos-semanas-de-conflitos-bolsona-ro-demite-mandetta/</a>. Acesso em 28 out. 2020.

CREMESP. Resolução CREMESP nº 71, de 08 de novembro de 1995. 1995. Disponível em: http://www.medicinaintensiva.com.br/cremesp.htm. Acesso em 28 out. 2020.

FIOCRUZ. O que é uma pandemia. 2020. disponível em: <a href="https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1763-o-que-e-uma-pandemia#:~:text=Segundo%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%2C%20pandemia%20%C3%A9,su\_stentada%20de%20pessoa%20para%20pessoa. Acesso em 28 out. 2020.

G1. Morte de médico chinês que alertou sobre coronavírus é confirmada por hospital. 2020. Disponível em: <a href="https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2020/02/06/morre-medico-chines-que-tentou-alertarcolegas-sobre-surto-de-coronavirus.ghtml">https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2020/02/06/morre-medico-chines-que-tentou-alertarcolegas-sobre-surto-de-coronavirus.ghtml</a>. Acesso em 28 out. 2020.

GENOCIDA. In: DICIONÁRIO Michaelis. 2020. Disponível em: <a href="https://www.dicio.com.br/genocida/">https://www.dicio.com.br/genocida/</a>. Acesso em: 29 out. 2020.

GOOGLE TRENDS. PANDEMIA - termo de pesquisa. 2020. Disponível em: <a href="https://trends.google.com.br/trends/explore?geo=BR&q=PANDEMIA">https://trends.google.com.br/trends/explore?geo=BR&q=PANDEMIA</a>. Acesso em 28 out. 2020.

HATSCHBACH, M. H. L. Information literacy: aspectos conceituais e iniciativas em ambiente digital para o estudante de nível superior. 2002. 108f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro/Escola de Economia/Ministério da Ciência e Tecnologia/Instituto Brasileiro em Informação, Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: http://tededep.ibict.br/bitstream/

tde/49/1/mariahelena2002.pdf. Acesso em: 10 jul. 2016.

HORTON JUNIOR, F. W. Understanding information literacy: a primer. Paris: UNESCO, 2007.

ISTO É. Bolsonaro minimiza mortes por Covid e manda apoiadora que o questionou se retirar. 2020. Disponível em: <a href="https://istoe.com.br/bolsonaro-minimiza-mortes-por-co-vid-e-manda-apoiadora-que-oquestionou-se-retirar/">https://istoe.com.br/bolsonaro-minimiza-mortes-por-co-vid-e-manda-apoiadora-que-oquestionou-se-retirar/</a>. Acesso em 28 out. 2020.

JOHNS HOPKINS CSSE. Coronavirus COVID-19 Global Cases by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). ArcGIS. Acesso em: 2 de agosto de 2020.

LISBOA, Lucas A.; FERRO, João Victor R.; BRITO, José Rubens S.; LOPES, Roberta Vilhena V.. A Disseminação da Desinformação Promovida por Líderes Estatais na Pandemia da COVID-19. In: WORKSHOP SOBRE AS IMPLICAÇÕES DA COMPUTAÇÃO NA SOCIEDADE (WICS), 1., 2020, Evento *Online*. Anais do I Workshop sobre as Implicações da Computação na Sociedade. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, jun. 2020. p. 114-121.

MOURA, Ana Roberta Pinheiro; FURTADO, Renata Lira; BELLUZZO, Regina Célia Baptista. Desinformação e competência em informação: discussões e possibilidades na Arquivologia. Ciência da Informação em Revista, Maceió, v. 6, n. 1, p. 37-57, maio 2019. ISSN 2358-0763. Disponível em: <a href="https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/7063">https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/7063</a>. Acesso em: 20 ago. 2020.

NEVES, Úrsula. Coronavírus: assintomáticos são responsáveis por dois terços das infecções. PEBMED, 2020. Disponível em: https://pebmed.com.br/coronavirus-assintomaticos-sao-responsaveis-por-doistercos-das-infeccoes/. Acesso em 28 out. 2020.

OPAS. Página Informativa n.5. Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a Covid-19. 2020. Disponível em: <a href="https://iris.paho.org/bitstream/hand-le/10665.2/52054/FactsheetInfodemic\_por.pdf?sequence=3">https://iris.paho.org/bitstream/hand-le/10665.2/52054/FactsheetInfodemic\_por.pdf?sequence=3</a>. Acesso em: 3 jun. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Palavras do diretor-geral no briefing da mídia sobre 2019nCoV em 11 de fevereiro de 2020. <a href="https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-sremarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-1">https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-sremarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-1</a> 1-February-2020. Acesso em: 12 de fev. 2020.

PINHEIRO, CHLOÉ. Coronavírus: novos dados sobre grupos de risco. VEJA SAÚDE, 2020. Disponível em: <a href="https://saude.abril.com.br/medicina/coronavirus-novos-da-dos-sobre-grupos-de-risco/">https://saude.abril.com.br/medicina/coronavirus-novos-da-dos-sobre-grupos-de-risco/</a>. Acesso em: 28 out. 2020.

SAMPAIO, Tamires. Governo Bolsonaro é genocida e deve ser assim chamado. Ponte, 2020. disponível em: https://ponte.org/artigo-governo-bolsonaro-e-genocida-e-de-

ve-ser-assim-chamado/. Acesso em: 28 out. 2020.

SHARECARE. O que significa achatar a curva? 2020. Disponível em: <a href="https://sharecare.com.br/covid19/o-que-significa-achatar-a-curva/">https://sharecare.com.br/covid19/o-que-significa-achatar-a-curva/</a>. Acesso em 28 out. 2020.

VALOR ECONÔMICO. Dilma diz que Bolsonaro faz gestão genocida da pandemia no Brasil. 2020. disponível em: <a href="https://valor.globo.com/politica/noticia/2020/07/24/dilma-diz-que-bolsonaro-faz-gestogenocida-da-pandemia-no-brasil.ghtml">https://valor.globo.com/politica/noticia/2020/07/24/dilma-diz-que-bolsonaro-faz-gestogenocida-da-pandemia-no-brasil.ghtml</a>. Acesso em 28 out. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. O que é uma pandemia? 2010. Disponível em: <a href="https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\_asked\_questions/pandemic/en/">https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\_asked\_questions/pandemic/en/</a>. Acesso em 28 out. 2020.

# O uso de *chatbots* na recuperação da informação em tempos de COVID-19

MSc. Rafael João da Silva Dra. Vânia Mara Alves Lima Universidade de São Paulo/USP

#### Resumo

O COVID-19 é um vírus que se tornou uma doença pandêmica em 2020 e, junto com ele, um outro vírus chegou: a infodemia. Utilizando os métodos de pesquisa bibliográfica e estudos de casos múltiplos, a presente pesquisa tem como objetivo entender o comportamento de busca por informações de saúde na internet e como os *chatbots* estão colaborando para desacelerar a infodemia e contribuir para que as pessoas recuperem informações sobre o coronavírus de maneira mais simples e segura. Como resultado, nota-se que os *chatbots* podem ajudar as pessoas a tomarem melhores decisões e cuidados em relação ao coronavírus.

#### Palavras-Chave

Chatbots, infodemia, recuperação da informação, COVID-19

#### 1. Introdução

O uso da internet para obtenção de informações relacionadas à alguma doença torna-se cada vez mais comum. Usualmente, ao sentir algum mal estar, as pessoas realizam buscas para identificar o que aquele sintoma significa e, se por acaso, está pautado à alguma doença mais séria. Ainda que a consulta médica seja o mais recomendado, sobretudo para evitar automedicações, também é verdade que, de posse de uma informação de qualidade, o usuário obtém um maior conhecimento sobre sua situação, procurando assim, um especialista caso seja realmente necessário. No contexto da CO-VID-19, quando esse comportamento informacional se torna ainda mais evidente - já que as pessoas utilizam a internet para entender os sintomas, cuidados e orientações básicas sobre essa nova doença - uma estratégia, que vem sendo adotada por algumas instituições, para o acesso rápido à essas informações, é o uso do *chatbots*.

Chatbot é um programa de computador que tem como objetivo responder perguntas dos usuários de tal maneira que o indivíduo tenha a impressão de estar conversando com uma pessoa real. Geralmente, os *chatbots* atendem 24 horas por dia e são alimentados por informações oriundas de diversos repositórios, tais como: livros, bancos de dados, acervos digitais, *websites* e documentos institucionais. Ou seja, informações "estáticas" que podem servir de insumos para alimentar a base de conhecimento desses sistemas, e, por conseguinte, recuperadas de maneira natural por meio de conversas. Alguns *chatbots* vêm sendo desenvolvidos para ajudar as pessoas à se informarem mel-

hor sobre a COVID-19, como por exemplo, o projeto Livia, onde um chatbot auxilia a pessoa a identificar se tem probabilidade de estar contaminada com o coronavírus e o chatbot lançado pelo Ministério da Saúde que ajuda, via WhatsApp, o público no esclarecimento de dúvidas e procedimentos no caso de algum sintoma relacionado à doença. A interação com esses sistemas é totalmente realizada por meio de linguagem natural, si*Mulan*do a conversa com um profissional de saúde.

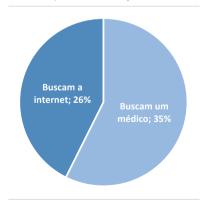
O presente trabalho contextualiza o comportamento de busca por informações em saúde, na internet, pretendendo identificar de que maneira os *chatbots* colaboram para desacelerar a infodemia e contribuem para que as pessoas recuperem informações sobre o coronavírus e a COVID-19 de maneira mais simples e segura.

#### 2. A recuperação de informação em saúde

A Ciência da Informação é, segundo Borko (1968), a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento informacional, as forças que governam os fluxos de informação, e os significados do processamento da informação, visando à acessibilidade e a usabilidade ótima. É, portanto, uma disciplina que está preocupada em diversos aspetos da informação, desde sua origem, coleta, organização, recuperação, armazenamento, interpretação, transmissão e utilização.

Dentro desses aspectos, a Recuperação da Informação (RI) é uma das áreas de destaque na sociedade contemporânea, sendo um dos pilares da Ciência da informação, pois é onde se encontram estudos referentes aos processos e técnicas que têm como intuito atender às necessidades de informação do usuário. Ferneda (2003), elucida que um dos significados para o termo recuperação da informação consiste no fornecimento, a partir de uma demanda de busca definida pelo usuário, de elementos de informação documentária correspondentes.

Buscar por informação é um comportamento intrínseco à internet, principalmente



quando o tema é saúde, por ser instrumento de fácil acesso, conveniente e anônimo (COELHO, COELHO e CARDOSO, 2013).

Uma pesquisa do Google mostra que esse comportamento está cada vez mais inerente no dia a dia das pessoas. A pesquisa diz que 26% das pessoas que sentem algum sintoma optam por buscar mais detalhes na internet, sendo que 35% preferem buscar diretamente um profissional (CAMBRICO-LI. 2019).

#### Buscas no Google e busca por um médico

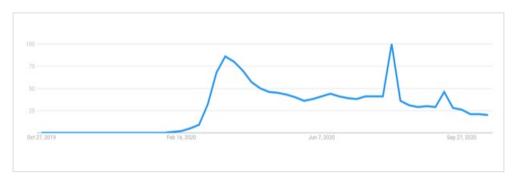
Fonte: (CAMBRICOLI, 2019)

É interessante que o número de pessoas que utilizam o Google como primeira fonte de informação, em casos de problemas ou sintomas específicos, já está chegando próximo

ao número de pessoas que buscam imediatamente um médico. Esse comportamento de utilizar a internet para recuperar informação sobre doenças ou sintomas fica ainda mais evidente com o surgimento do COVID-19.

A COVID-19 é uma doença causada por um coronavírus (SARS-CoV-2) descoberta em Wuahan, China, em dezembro de 2019 (GARCIA FILHO; VIEIRA; SILVA, 2020). O primeiro caso no Brasil foi confirmado em São Paulo no dia 26 de fevereiro de 2020 e, até 21 de setembro de 2020, mais de 5 milhões de casos foram confirmados e, lamentavelmente, 155 mil vidas foram perdidas. Por ser uma doença nova e desconhecida, é natural que muitas pessoas tenham dúvidas em relação aos cuidados, sintomas e prevenção. O gráfico abaixo apresenta o aumento do número de buscas pelo termo Covid-19.

## Buscas realizadas no Google pelo termo COVID-19 de fevereiro a outubro de 2020 Fonte: Google Trends



Percebe-se que, desde março de 2020, quando a Organização Mundial de Saúde confirmou a doença como pandemia (UMA-SUS, 2020), nota-se o aumento na busca pelo termo COVID-19 na plataforma do Google em todo o mundo. Fica evidente, portanto, que a internet é uma ferramenta importante para ajudar na recuperação de informações sobre saúde e, como resultado, na difusão de esclarecimento sobre doenças, como a Covid-19. Entretanto, é importante o cuidado com essas informações recuperadas, sobretudo quando surge um tema novo na sociedade, já que algumas dessas informações podem partir de fontes duvidosas, contribuindo assim, para um contexto generalizado de desinformação e infodemia.

#### 3. O fenómeno da infodemia

Infodemia é um fenômeno que se refere a um grande aumento de volume de informações que estão associadas a um assunto específico e que podem reverberar-se de forma exponencial em pouco tempo devido a um evento ou fato característico (GAR-CIA; DUARTE, 2020), como o coronavírus. No contexto da COVID-19, esse fenômeno tem se destacado por ser um tema de interesse público e novo, e porque têm-se o surgimento de rumores e desinformação sobre a doença, além de casos onde a informação é manipulada com intenção duvidosa. Além disso, esse efeito é amplificado pelo

uso das mídias sociais, já que qualquer pessoa pode criar e compartilhar conteúdos não fidedignos. Como resultado, a desinformação se espalha tão rapidamente como um vírus (GARCIA: DUARTE, 2020).

"No contexto da pandemia COVID-19, o fenômeno de uma "infodemia" atingiu um nível que requer uma resposta coordenada. Um infodêmico é uma superabundância de informações - algumas precisas e outras não - ocorrendo durante uma epidemia. Isso torna difícil para as pessoas encontrarem fontes confiáveis e orientação confiável quando precisam. Mesmo quando as pessoas têm acesso a informações de alta qualidade, ainda existem barreiras que devem ser superadas para executar as ações recomendadas. Como os patógenos em epidemias, a desinformação se espalha mais e mais rápido e adiciona complexidade à resposta de emergência de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020, tradução nossa)."

A desinformação não é algo novo e vem desde a Idade Média (ZAROCOSTAS, 2020). A diferença agora é que essa desinformação é ampliada pelo uso das mídias sociais, acarretando prejuízos e, consequentemente, agravando a situação da pandemia. Dessa maneira, com a desinformação, as pessoas podem se automedicarem ou começarem a lotar os hospitais por acharem que estão contaminadas com o vírus. No Reino Unido, por exemplo, foram compartilhadas informações de forma massiva onde dizia que a causa do COVID-19 advinha da tecnologia de telefonia móvel 5G (GARCIA; DUARTE, 2020). Acreditando nessa informação, as pessoas incendiaram cerca de 100 torres de telefonia móvel e agrediram funcionários das operadoras. Outro caso aconteceu no Irã, onde se divulgou que beber álcool forneceria proteção ou mataria o COVID-19 (GARCIA; DUARTE, 2020). O resultado disso, foi o consumo exagerado de álcool, derivando a perda de mais de 700 pessoas que ingeriram álcool de fontes desconhecidas e contaminado com etanol.

A infodemia não pode ser eliminada, porém pode ser gerenciada. Portanto, como recomenda Garcia e Duarte (2020), a principal forma de minimizar a infodemia é orientando para que as pessoas verifiquem a fonte e, consequentemente, a veracidade das informações antes de compartilharem ou utilizarem como forma de orientação. Não obstante, o monitoramento das informações, o fortalecimento da capacidade de alfabetização em saúde digital e ciência, o incentivo a processo de aprimoramento da qualidade da informação e a tradução precisa e oportuna do conhecimento, são alguns exemplos para gerenciar os efeitos negativos da infodemia (GARCIA; DUARTE, 2020). Uma pesquisa da Helth On the Net Foundation de 2010 (COELHO; COELHO; CARDOSO, 2013) realizada por profissionais da saúde e usuários comuns, constatou que para aumentar a qualidade das informações online sobre saúde, os itens mais valorizados por eles eram credibilidade, precisão, disponibilidade da informação e a facilidade de busca de informações e navegação. Nesse ínterim, os *chatbots* parecem ser uma boa opção para facilitar a recuperação da informação em tempos de COVID-19.

#### 4. Os chatbots

O termo *chatbot* é a junção das palavras em inglês: Chat (conversa) e Bot (robô). Portanto, *Chatbots* (ou Chattterbots) é uma categoria de robôs (ou agentes inteligentes) que simulam a conversa com um ser humano por meio de um computador ou dispositivo móvel (LEONHARDT, 2005). É um tipo de plataforma conversacional que tem por objetivo ajudar o ser humano em diversas atividades. O pesquisador Laven (2020, tradução nossa) diz que "O Chatterbot é um programa que tenta simular conversas digitadas, com o objetivo de enganar temporariamente um ser humano a pensar que estava falando com outra pessoa".

Desde a década de 1960, diversas foram as tentativas de se criar um chatbot. Pode-se dizer que, ao longo do tempo, foram identificadas três gerações de *chatbots* (ROTHER-MEL E DE SOUZA DOMINGUES, 2007). A primeira geração desses agentes começou em 1966 com Joseph Weizenbaum desenvolvendo a Eliza. Era um chatbot que simulava uma psicanalista rogeriano em uma conversa com um paciente e foi desenvolvido com base na combinação de padrões e regras gramáticas (COMARELLA, 2008). Já a segunda geração veio com a construção, em 1995, do chatbot Julia. Desenvolvido por Michael Maudin, o agente possuía princípios da Inteligência Artificial e tinha como propósito ser um assistente de um jogo de realidade virtual (MOURA, 2003). Por fim, em 1995, o pesquisador Richard Wallace criou a ALICE, desenvolvido com base na linguagem de marcação AIML e que operava com um modelo de aprendizagem supervisionada (MOURA, 2003), técnica hoje empregada em diversos *chatbots*.

Atualmente, os *chatbots* são utilizados em diferentes ocasiões (ALENCAR, SCHMITZ E CRUZ, 2018), seja para responder perguntas frequentes em relação a um produto; entreter as pessoas com um tema especifico; é também utilizado em ações de marketing para a captação de contatos; servem como assistentes em e-commerce fornecendo informações sobre formas de pagamento e status do pedido. A interação com os *chatbots* podem ser estabelecidas em diferentes plataformas, tais como: Facebook, WhatsApp, Aplicações *Web*, telefone, entre outros. Nesse contexto, esses programas também são utilizados para auxiliar o usuário na recuperação de informações sobre saúde. A seguir alguns exemplos de como esses agentes podem ajudar as pessoas com informações precisas e seguras sobre o COVID-19.

#### 4.1. Chatbots no combate à desinformação do coronavírus

Ter as informações organizadas e, sobretudo, um mediador para facilitar sua recuperação, faz com que o usuário tenha sua necessidade de informação satisfeita, corroborando para um conhecimento adequado. É nesse sentido que os *chatbots* surgem como uma sugestão de mediador da informação, os quais podem ajudar os usuários a recuperarem as informações sobre saúde que precisam.

O Ministério da Saúde do Brasil (2020) criou um chatbot (vide ilustração 3 – referência 1) para facilitar o acesso a informação sobre a COVID-19. Todo o processo é bastante

simples. Com um número de telefone fornecido pelo Ministério da Saúde, basta que o usuário adicione o número em seu WhatsApp para começar a interagir com o novo contato que simula uma conversa humana com um especialista em saúde. O usuário consegue obter diversos tipos de informações sobre o COVID, seja relacionada a proteção, sintomas e cuidados. Não obstante, os usuários conseguem saber se uma determinada notícia sobre o coronavírus é falsa ou verdadeira, bastando que o mesmo responda as perguntas feitas pelo *chatbot*.

Já o Dr. Wilson, é o nome dado ao *chatbot* (vide ilustração 3 – referência 2) criado pela empresa Inbot (CALADO, 2019) que fornece informações sobre diversos tipos de doença, incluindo o coronavírus. Como a própria empresa diz, "O nosso *chatbot* Dr. Wilson, faz a disseminação da informação e do conhecimento das doenças mais negligenciadas do mundo e tem o objetivo de engajar e proporcionar o empoderamento do cidadão comum" (CALADO, 2019). A interação com o *chatbot* é feita diretamente na página da empresa. Assim, basta que o usuário clique em "Vamos Conversar" para que comece a interagir com o robô de maneira simples e por meio de linguagem natural, como se estivesse falando com uma pessoa. Além disso, a interação também pode ser feita por meio do Google Assistant, plataforma de conversa do Google que permite interagir com diversas informações por escrito e também por voz. Em 2019, o *chatbot* foi reconhecido pelo prêmio Bots Brasil pelo valor proporcionado aos seus usuários.

Ilustração 3 - Telas dos *chatbots* Ministério da Saúde do Brasil, Dr. Wilson, OMS e Livia



Fonte: O autor

Com o objetivo de fornecer informações acuradas e precisas sobre o COVID-19, a Organização Mundial da Saúde (OMS) também criou sua versão de *chatbot* (vide ilustração 3 – referência 3) para auxiliar as pessoas referente ao coronavírus (WHO,

2020). A interação com o *chatbot* é feita diretamente no Facebook Messenger, ou seja, não se faz necessário que o usuário instale um aplicativo ou programa próprio para obter informações sobre o coronavírus. Além disso, um ponto positivo desse agente é que ele está disponível em diversas línguas, como Inglês, Francês, Espanhol, Árabe e, claro, Português. Assim como os demais exemplos, o usuário consegue obter diferentes tipos de informações sobre a pandemia, seja sintomas, orientações de proteção, cuidados com viagens e verificar se uma notícia é falsa ou não.

Por fim, o chatbot Livia (vide ilustração 3 – referência 4), criado pela empresa SaveLivez (2020, ajuda os usuários com distintas informações sobre o coronavírus. A empresa tem como filosofia aplicar Data Science para ajudar a salvar vidas. O interessante do chatbot é que, além de fornecer informações sobre o coronavírus, ele também auxilia os usuários a anteverem se estão contaminadas ou não com o vírus. Com isso, por meio de perguntas e respostas, a aplicação consegue trazer um diagnostico ao usuário e, dependendo do resultado, orientar o usuário a se proteger e/ou procurar um profissional da saúde. Tudo isso é realizado por meio de linguagem natural através de uma aplicação web disponibilizada para os usuários no site da própria empresa.

#### 5. Considerações

Como visto, os *chatbots* podem ser um importante mediador da informação para que o usuário obtenha mais conhecimento sobre a COVID-19, já que esses agentes podem ser acessados por meio de diferentes plataformas, como Facebook Messenger, WhatsApp, e aplicações *web.* Além disso, todos os exemplos mostrados aqui trabalham com base de dados de instituições oficiais, assegurando assim, uma informação de qualidade e segura para que o usuário possa obter o conhecimento necessário referente a doenca.

Entretanto, é importante ter claro que a consulta médica ainda é a ação mais recomendada, sobretudo para evitar automedicação ou uma certa ansiedade sobre uma doença que o usuário pode não ter. Porém, também é certo que quando a informação é de qualidade, o usuário poderá obter um maior conhecimento sobre a sua situação e, assim, buscar um especialista se realmente for necessário. No caso do COVID-19, a ida desnecessária a uma instituição médica pode acarretar uma sobrecarga do sistema público e privado de saúde, além de uma possível contaminação involuntária. Nessas ocasiões, a palavra correta é ter equilíbrio, fazendo com o que o usuário reflita sobre a informação e decida se deve ou não buscar um profissional.

#### Referências

ALENCAR, Antônio Juarez; SCHMITZ, Eber Assis; CRUZ, Leôncio Teixeira. Assistentes Virtuais Inteligentes e *Chatbots*: Um guia prático e teórico sobre como criar experiências e recordações encantadoras para os clientes da sua empresa. Brasport, 2018

CALADO, Caio. Empoderando pessoas, salvando vidas — Dr. Wilson como o melhor

bot do ano ações sociais e assistente pessoal. 2020. Disponível em: <a href="https://medium.com/botsbrasil/empoderando-pessoas-salvando-vidas-dr-d38b71580b26">https://medium.com/botsbrasil/empoderando-pessoas-salvando-vidas-dr-d38b71580b26</a>. Acesso em: 30 maio 2019.

CAMBRICOLI, F. Brasil lidera aumento das pesquisas por temas de saúde no Google. 2019. O Estado de São Paulo, 10 fev. 2019. Disponível em: <a href="https://saude.estadao.com.br/noticias/geral,brasil-lidera-aumento-das-pesquisas-por-temas-de-saude-no-google,70002714897">https://saude.estadao.com.br/noticias/geral,brasil-lidera-aumento-das-pesquisas-por-temas-de-saude-no-google,70002714897</a>. Acesso em: 19 ago. 2020.

COELHO, Elisa Quaresma; COELHO, Augusto Quaresma; CARDOSO, José Eduardo Dias. Informações médicas na internet afetam a relação médico-paciente?. Revista Bioética, v. 21, n. 1, p. 142-149, 2013.

COMARELLA, R. Café, L. *Chatbot*: conceito, características, tipologia e construção, Informação e Sociedade, vol. 18, n.2, 2008.

GARCIA FILHO, Carlos; VIEIRA, Luiza Jane Eyre de Souza; SILVA, Raimunda Magalhães da. Buscas na internet sobre medidas de enfrentamento à COVID-19 no Brasil: descrição de pesquisas realizadas nos primeiros 100 dias de 2020. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 29, p. e2020191, 2020.

GARCIA, Leila Posenato; DUARTE, Elisete. Infodemia: excesso de quantidade em detrimento da qualidade das informações sobre a COVID-19. 2020.

GARTNER. Market Guide for Virtual Customer Assistants. 2019. Disponível em: <a href="https://www.gartner.com/doc/reprints?ct=190715&id=1-10A3N700&st=sb">https://www.gartner.com/doc/reprints?ct=190715&id=1-10A3N700&st=sb</a>. Acesso em: 10 maio 2020.

LAVEN, S. What is a chatterbot? The Simon Laven page. Disponível em < <a href="http://www.simonlaven.com">http://www.simonlaven.com</a> >. Acesso em: 20 maio 2020.

LEONHARDT, M. D. Um estudo sobre Chatterbots. 2005. Trabalho individual – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

MINISTÉRIO DA SAUDE. Ministério da Saúde lança canal para atender população no WhatsApp. Disponível em: <a href="https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46607-ministerio-da-saude-lanca-canal-para-atender-populacao-no-whatsapp.">https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46607-ministerio-da-saude-lanca-canal-para-atender-populacao-no-whatsapp.</a> Acesso em: 20 ago. 2020.

MOURA, T.J.M. Um *chatbot* para aquisição automática de perfil do usuário. 2003. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, 2003.

ROTHERMEL, Alessandra; DE SOUZA DOMINGUES, Maria José Carvalho. MARIA: Um chatterbot desenvolvido para os estudantes da disciplina "Métodos e Técnicas de

Pesquisa em Administração". SEGET-SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, Resende, 2007.

SAVELIVEZ. Livia.bot: *chatbot* que tira dúvidas sobre o Coronavírus (COVID-19) e sobre doação de sangue. Disponível em: <a href="https://savelivez.com/livia-bot-chatbot-que-tira-duvidas-sobre-o-coronavirus-covid-19-e-sobre-doacao-de-sangue/">https://savelivez.com/livia-bot-chatbot-que-tira-duvidas-sobre-o-coronavirus-covid-19-e-sobre-doacao-de-sangue/</a>. Acesso em: 26 out. 2020.

UNA-SUS. Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo Coronavírus. 2020. Disponível em: <a href="https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus">https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus</a>. Acesso em: 26 out. 2020.

WHO. WHO launches a *chatbot* on Facebook Messenger to combat COVID-19 misinformation. 2020. Disponível em: <a href="https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/who-launches-a-chatbot-powered-facebook-messenger-to-combat-covid-19-misinformation">https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/who-launches-a-chatbot-powered-facebook-messenger-to-combat-covid-19-misinformation</a>. Acesso em: 15 abr. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. 1st WHO Infodemiology Conference. Disponível em: <a href="https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/06/30/default-calendar/1st-who-infodemiology-conference">https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/06/30/default-calendar/1st-who-infodemiology-conference</a>. Acesso em: 26 out. 2020.

ZAROCOSTAS, John. How to fight an infodemic. The Lancet, v. 395, n. 10225, p. 676, 2020.

# A (des)informação em época de crise sanitária: a contribuição das competências leitora e em informação no combate à desinformação nas redes sociais

# Meri Nadia Marques Gerlin

Professora doutora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação e do Departamento de Biblioteconomia da Universidade Federal do Espírito Santo.

#### Resumo

Ao colocar em análise um conjunto de habilidades e técnicas necessárias ao desenvolvimento das competências leitora e em informação responsáveis pela recuperação. utilização, compreensão e comunicação da informação multimodal no ciberespaço, identifica-se como o sujeito contemporâneo deve se apropriar de notícias confiáveis que auxiliam no combate da desinformação durante a crise sanitária ocasionada pela COVID-19. Por meio de uma investigação descritiva e exploratória e, quanto aos procedimentos, uma pesquisa bibliográfica e documental requerida pela rede de estudos do Grupo de Pesquisa Competência Leitora e Competência em Informação certificado pelo CNPq, verifica-se que as competências em leitura e em informação compreendem conhecimentos (saber ser), habilidades (saber fazer) e atitudes (saber crítico) auxiliando em processos de busca, avaliação, apropriação e produção das diversas modalidades informativas compartilhadas nas redes sociais. Compreende-se que a prática do acesso à informação e o combate à desinformação na sociedade contemporânea requer um diálogo transdisciplinar no campo dessas competências e uma articulação mais direta com as áreas da Biblioteconomia, Comunicação, Educação, Saúde e com os meios digitais que democratizam enormes volumes de informações durante a pandemia (crise sanitária mundial).

#### Palavras-chave

Acesso à informação. Competência leitora. Competência em informação. Desinformação. Crise sanitária.

# 1 Introdução

Constantemente artigos científicos e pesquisas acadêmicas referendam a necessidade da competência (conhecimentos, habilidades e atitudes) necessária para a minimização das desigualdades informacionais e sociais no cenário mundial. Tal constatação se dá pelo fato de que a competência em informação é essencial em processos de busca, avaliação e uso de informações que conduzam ao conhecimento dos direitos cidadãos e à liberdade de expressão. Essa competência necessita de uma articulação com a competência leitora pouco abordada pela literatura da Ciência da Informação, mesmo sendo ela imprescindível ao alcance da compreensão crítica da informação contida em suportes de leituras multimodais e hipertextuais que armazenam modalidades científicas, tecnológicas, lúdicas, literárias, dentre outras disponibilizadas em larga escala no espaço virtual (ciberespaço).

O ciberespaço é um ambiente fortalecido pela rede mundial de computadores (Internet) e pelo ciclo de produção, uso e comunicação da informação na *Web* (rede digital) com o auxílio das novas tecnologias que passam a ser utilizadas com maior intensidade no final do século XX, fornecendo meios para a ressignificação das relações sociais do sujeito cidadão e requerendo a aquisição de habilidades informativas essenciais para sobreviver em uma sociedade conectada por redes (CASTELLS, 2011; LÉVY, 2010).

Devido ao processo de hibridização das práticas informativas que ocorreram com maior força durante as últimas duas décadas em instituições como bibliotecas, escolas e universidades, os sujeitos contemporâneos se viram mais preparados para acessar, produzir e compartilhar informação remotamente (on-line) no período de confinamento social durante a pandemia (crise sanitária mundial). Essa "preparação" não significa a ausência de dificuldades no percurso como falta de estrutura da conexão em rede e a necessidade de adquirir competências para lidar satisfatoriamente com os equipamentos eletrônicos e saber buscar informações confiáveis entre uma enxurrada de notícias falsas e deturpadas comunicadas cotidianamente.

Diante do fato de que diariamente o compartilhamento de diferentes informações são motivadas pela necessidade de ler em maior quantidade e velocidade em redes sociais como o Facebook, Instagram e WhatsApp, ocasionando na propagação das notícias falsas (fake News), esse novo espaço requer que usuários, pesquisadores, produtores e profissionais da informação adquiram competências em informação e leitura. Assim sendo, torna-se cada vez mais necessário que as instituições de informação intensifiquem as estratégias de criação de espaços de formações das competências preocupados com o acesso à informação ética que possa combater o compartilhamento de notícias maliciosas e a propagação da temerária crise informacional ocasionada pela desinformação (infodemia).

Com o desenvolvimento deste artigo pretende-se colocar em análise um conjunto de habilidades e técnicas necessárias ao desenvolvimento das competências leitora e em informação que permitam recuperar, usar e comunicar informação multimodal e hipertextual no ciberespaço, conduzindo à apropriação de postagens com notícias confiáveis nas redes sociais que possam auxiliar no combate da desinformação durante a crise sanitária ocasionada pela COVID-19. Para isso, abordam-se temas e aspectos relacionados com a prática do acesso à informação de modo que se possa desvelar competências e estratégias direcionadas ao combate da desinformação, contemplando um diálogo reflexivo sobre as políticas direcionadas para comunidades de usuários em diversos contextos geográficos e (a) temporais.

# 2 O estado da arte da teoria no campo das competências necessárias ao combate da desinformação durante a pandemia

Com a expansão da disseminação da informação nas redes digitais e com os avanços dos meios de comunicação a distância, observa-se um aumento significativo da capacidade de armazenamento, organização e disseminação da informação eletrônica e digital em wikis, web sites, repositórios temáticos e outras plataformas digitais (CASTELLS, 2011; LE COADIC, 2004). Além do exposto, percebe-se a importância da comunicação remota durante o período de crise sanitária dinamizada por meio do uso dos chats das redes sociais e das ferramentas de webconferência que permitem o compartilhamento da informação oral, textual e imagética (multimodal) na rede digital.

Capurro e Hjorland (2007) auxiliam no entendimento de que o atual cenário de acesso à informação coloca em questão o conceito de informação que advém da linguagem cotidiana, de forma que se possa dotá-la de sentido como um conhecimento comunicado que tem um importante papel na sociedade contemporânea. "Interrogar a terminologia moderna [de informação], olhar mais atentamente as relações entre signos, significados e referências e prestar atenção a mudanças históricas no contexto, ajuda-nos a entender como os usos atuais e futuros estão interligados" (CAPURRO; HJORLAND, 2007, p. 155).

Le Coadic (2004) possibilita a compreensão de que a informação é um conhecimento registrado sob forma da escrita impressa, oral ou audiovisual por conta da ampliação do acesso às tecnologias de informação e comunicação no final do século XX. Essa definição compreende as mudanças da sociedade contemporânea e os diversos significados que a informação passa a ter, ao transmitir mensagens armazenadas em suportes "espacial-temporal" como os formatos impressos e constituídos por meio de sinais elétricos e ondas sonoras. Com isso, explicita que "O advento da eletrônica [...] seguido da informática e do desenvolvimento da comunicação de informações à distância (telecomunicações)" resultou na ampliação e no armazenamento de enormes volumes de informações disponibilizadas para o acesso (LE COADIC, 2004, p. 5).

Diante da constatação de que o sujeito contemporâneo deve aprender acessar e utilizar diferentes serviços de comunicação (*e-mail*, chat, newsgroups, etc.) e diferentes estratégias de compartilhamento de conteúdo por meio da navegação em redes, diretórios e motores de busca para localizar informações, deve saber navegar na internet com a finalidade de conhecer e avaliar novas fontes de informações. Essas demandas acabam requerendo habilidades fundamentais e importantes na composição da competência em informação, uma vez que o usuário e produtor da informação deve se envolver em processos que ocasionem em aprendizagens constantes direcionadas para a sua área de atuação. Torna-se, portanto, urgente o crescimento de análises acerca dos vetores desse novo desenvolvimento humano tendo como apoio a Internet, de forma a criar estratégias e meios para a participação efetiva do cidadão no processo de reflexão do "novo paradigma tecnológico social vigente" (BELLUZZO, 2007).

De fato, o acesso às tecnologias de informação e comunicação ocasionou na intensificação da produção da informação multimodal (textual, sonora, imagética, etc.) e hipertextual que se constitui como informação remissiva no ciberespaço. "A abordagem mais simples do hipertexto é descrevê-lo, em oposição a um texto linear, como um texto estruturado em rede" (LÉVY, 2010, p. 58). Para tanto, o usuário da informação ao se tornar produtor de conteúdos no ambiente da Web 2.0 necessita desenvolver competências para aprender a buscar e produzir informação autonomamente, bem como se apropriar das técnicas necessárias para elaborar estratégias para a busca, acesso, seleção, compreensão e apropriação efetiva do (con)texto informativo.

As competências em leitura e em informação são citadas devido conduzirem à aquisição das habilidades e técnicas necessárias para a recuperação da informação, dotando o sujeito de estratégias de seleção das diversas modalidades textuais demandadas em uma época de hibridização das práticas culturais, educativas e sociais por conta das novas tecnologias. A competência leitora é necessária ao desenvolvimento da compreensão crítica das informações contidas em suportes multimodais e hipertextuais (GERLIN, 2020), enquanto a competência em informação é responsável por capacitar os sujeitos em processos de buscas, recuperação e uso da informação (BELLUZZO, 2007; CUEVAS, 2008) em ambientes de informação, educação e cultura como arquivos, bibliotecas, escolas, espaços comunitários, museus, residências e universidades que cada vez mais exploram com maior intensidade os benefícios do ciberespaço.

Essas competências permitem compreender como os conhecimentos (saber ser), as habilidades (saber fazer) e as atitudes (saber crítico) podem auxiliar em processos de busca, recuperação, avaliação, apropriação e compreensão das informações produzidas e compartilhadas nas redes sociais. Logo, compreende-se o desenvolvimento das competências leitora e em informação como importantes para o uso ético da informação e, por conseguinte, para o combate do compartilhamento de notícias falsas, informações manipuladas e distorcidas que ocasionam na desinformação principalmente durante a crise sanitária mundial.

O conceito que gira em torno da desinformação extrapola a definição da notícia falsa (Fake News), já que os relatos falsos, rumores, distorção e omissão de fatos relevantes para a compreensão de um acontecimento são exemplos que a caracterizam. Na medida em que o usuário que é um leitor assíduo em redes sociais se envolve com a utilização e/ou compartilhamento de notícias maliciosas, fragmentadas, manipuladas e tendenciosas contribui para o fortalecimento da desinformação (BAPTISTA, 2019; BRISOLA; BEZERRA, 2018). Em alguns momentos o uso da informação falsa ou deturpada é um meio para alcançar finalidades políticas, ideológicas e religiosas com características de fabricação cultural, passando a ser utilizada em variados contextos atingindo preferencialmente aos grupos sociais que não conferem e avaliam a informação recebida antes de se apropriar e tornar a compartilhar.

# 3 Metodologia

Com a meta de fundamentar as atividades de formação desenvolvidas durante a pandemia pela rede de estudos ligada ao Grupo de Pesquisa Competência Leitora e Competência em Informação, certificado pelo CNPq, esse artigo relata os resultados da abordagem qualitativa de uma investigação que se caracteriza como um estudo exploratório e descritivo e, quanto aos procedimentos, como uma pesquisa bibliográfica e documental direcionada ao combate da desinformação principalmente durante o período da pandemia.

O cenário do combate da crise ocasionada pela desinformação pôde ser analisado com base no resgate da documentação publicada, principalmente na segunda década do século XXI, por entidades de classe da Ciência da Informação, Biblioteconomia e outras instituições, destacando-se produções da American Library Association (ALA), Association of College and Research Libraries (ACRL), International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

# 4 Desenvolvimento da pesquisa: apontamentos de uma pesquisa em permanente constituição

O levantamento das publicações no campo da competência em informação permite um recorte que conduz a publicação *Presidential Committee on Information Literacy: Final Report* (ALA, 1989). Esse documento produzido praticamente no final do século XX enfoca a importância das bibliotecas como ambientes de acesso à informação pouco explorados pelos sujeitos que dela mais necessitavam, destacando a função informativa e a importância dos programas educacionais nesses espaços. No início do século XXI, *The Prague Declaration: Towards an Information Literate Society* (UNESCO, 2003) fora elaborada por especialistas de 23 países de sete continentes, definindo a competência em informação como a capacidade de identificar, localizar, avaliar, organizar, criar, usar e comunicar informações para a resolução de problemas ao longo de toda vida.

A Declaração de Maceió sobre a Competência em Informação (FEBAB, 2011) é um documento importante produzido no Brasil, devido colocar em análise que os recursos para acesso, uso, avaliação e comunicação da informação são insuficientes para atender ao cidadão. Indica que as bibliotecas e outras instituições de informação devem oferecer espaços de formação para a melhoria do nível educacional da sociedade, contribuindo para o desenvolvimento das atividades de promoção da leitura e para o exercício da cidadania. A preocupação com a leitura adquire uma nova dimensão dentro do campo da competência em informação, possibilitando o entendimento de que as ações formativas também devem ser entendidas no contexto da competência leitora.

Para tanto, a formação no contexto da competência leitora deve adquirir uma nova

dimensão ao possibilitar a análise crítica de diferentes modalidades de leituras e diferentes mídias (multimídias), ampliando a capacidade de discriminar, priorizar, valorizar e assimilar as diferentes linguagens oferecidas em espaços de informação híbridos e no ciberespaço (CUEVAS, 2007; LÈVY, 2010). O desenvolvimento dessas capacidades, nas quais as competências em leitura e em informação desempenham um papel fundamental, permitem o desenvolvimento de uma sociedade do conhecimento e não apenas da informação, já que a sociedade da informação é caracterizada pelo acesso às tecnologias de informação e comunicação.

Em vista do exposto, as unidades de informação devem promover atividades de capacitação para o uso efetivo da informação, requerendo que as bibliotecas e outras instituições, organismos e entidades profissionais estabeleçam parcerias locais, regionais, nacionais e internacionais (FEBAB, 2011). Nessa direção, o documento *Global Perspectives on information literacy* (ACRL, 2017) apresenta possibilidaes mundiais para a competência em informação, ao promover um diálogo internacional com a intensão de reunir as vozes (manifestações) dos profissionais que atuam em bibliotecas e outros espaços de formação da competência em informação.

A perspectiva de um trabalho global no campo da competência exige estrutura tecnológica e social citada por Castells (2003; 2011) já que a sociedade conectada em rede mundial se depara com as dimensões do conhecimento enraizadas na comunidade, na cultura e na identidade social acessadas nos textos e contextos informativos compartilhados na Internet e na Web. Desse modo, o "Manifesto da Internet <sup>1</sup>" (IFLA, 2014) afirma que todos os recursos dessa rede devem ser consistentes com a Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948), assegurando que todos tenham direito à liberdade de opinião e expressão. Esse direito inclui a liberdade de manter opiniões sem interferência no ato de buscar, receber e transmitir informações e ideias por meio de qualquer mídia digital e independentemente de fronteiras, assim como as barreiras ao fluxo de informações devem ser removidas, especialmente aquelas que impedem os indivíduos de aproveitarem oportunidades de melhoria para a sua qualidade de vida e redução da desigualdade e pobreza (IFLA, 2014).

A "Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável 2" (ONU, 2015) é um marco para que unidades de informação elaborem planos e ações direcionadas para as pessoas em situação de pobreza e desigualdade social, reconhecendo a necessidade da erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, tendo em vista que a pobreza extrema se torna o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento do planeta. Esse documento descreve a ascensão das desigualdades e disparidades de oportunidades em diversas áreas incluindo o campo da educação, economia e saúde, destacando-se em certo ponto as ameaças globais de saúde, desastres naturais mais frequentes e intensos, conflitos em ascensão e as crises humanitárias que ameaçam reverter grande parte do progresso do desenvolvimento feito nas últimas décadas (ONU, 2015).

<sup>1</sup> Internet Manifesto

<sup>2</sup> Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development

No que se refere às "ameaças globais de saúde" situa-se a crise sanitária que o Brasil atravessa e que se insere no cenário mundial, requerendo estratégias que possam conduzir o país ao contexto de combate da COVID-19 e de respeito aos direitos humanos, ao Estado de Direito, de justiça, de igualdade e da não discriminação em respeito pela raça, etnia e diversidade cultural (ONU, 2015). A realidade imposta por uma sociedade em rede não é a realidade de todos em vista a situação de pobreza, ausência de estrutura tecnológica e falta de desenvolvimento de competências que conduzam ao acesso à informação necessário ao cidadão de direitos.

No que tange ao acesso à informação o sujeito contemporâneo necessita interpretar textos criticamente de forma que possa combater as notícias falsas (Fake News) numa sociedade letrada e não letrada digitalmente, requerendo, desse modo, competência na área da informação e da leitura que possibilite o processo de busca, uso e compartilhamento efetivo da informação confiável durante a crise sanitária. A Publicação nas redes sociais do infográfico "Como identificar notícias falsas 3" (IFLA, 2017) disponibiliza estratégias de fácil compreensão para a percepção do que é uma notícia falsa. Desse modo, a biblioteca e outras instituições podem criar ações/diretrizes para coletivamente trabalhar com critérios que contribuam com a promoção da disseminação de uma informação de qualidade e confiável, disponibilizando, por exemplo, orientações relacionadas com habilidades e técnicas que conduzam a verificação das notícias sobre o novo coronavírus compartilhadas nas redes sociais.

Nesse sentido, a Declaração sobre notícias falsas<sup>4</sup> (IFLA, 2018) apresenta recomendações para instituições governamentais e unidades de informação (com destaque para as bibliotecas) combater esse fenômeno, atestando para o fato de que o "impacto das 'notícias falsas' e as motivações daqueles que as criam e as compartilham permanecem limitadas e precisam de atualização constante para refletir as mudanças sociais, políticas e tecnológicas. O manual Jornalismo, "Notícias falsas" e Desinformação" <sup>5</sup>(UNESCO, 2018) publicado na mesma época permite a visibilidade dessa essa preocupação, constituindo-se como um material didático que apresenta uma resposta aos problemas decorrentes da desinformação global que confronta a sociedade em geral e, em específico, o jornalismo.

Nesse documento não se admite que o termo fake News ("notícias falsas") possua um significado direto ou comumente compreendido, já que significam informações verificáveis de interesse público e, por conseguinte, as notícias que não atendam a esses padrões não merecem o rótulo de notícias (UNESCO, 2018). As publicações sobre notícias falsas então podem ser entendidas como informações falsas, deturpadas e não confiáveis, contribuindo para que a Ciência da Informação, Comunicação Social e outras áreas inter e transdisciplinares coloquem em análise as informações manipuladas e tendenciosas que contribuem para o fortalecimento da desinformação (BAPTISTA, 2019; BRISOLA; BEZERRA, 2018).

<sup>3</sup> How to spot Fake News

<sup>4</sup> Statement on Fake News

<sup>5</sup> Journalism, 'Fake News' & Disinformation: Handbook for Journalism Education and Training

#### 5 Resultado da análise e discussões

Conforme colocado por Le Coadic (2004, p. 8) "Não há mais fronteiras que sejam obstáculos para o processo de disseminação da informação" do ponto de vista do acesso à informação e, infelizmente, não da desigualdade social. O exposto pôde ser confirmado durante a análise dos documentos cujo resultado possibilita perceber que as unidades de informação e profissionais que nelas atuam deverão inserir em seus planejamentos atividades que conduzam a integração de conteúdos relacionados com a competência em informação e ao aprendizado responsável pela minimização das injustiças sociais. Assim sendo, a internet é uma ferramenta importante de ser trabalhada no contexto das bibliotecas, já que é aberta por ser essencial ao acesso à informação e à liberdade de expressão, não devendo, portanto, ser exposta a nenhuma forma de censura ideológica, política, religiosa ou barreiras econômicas (IFLA, 2014; ONU, 2015).

Os bibliotecários e outros profissionais da informação possuem responsabilidade social de promover a aprendizagem autônoma ao longo da vida acadêmica, comunitária, escolar e profissional, garantindo que por meio da formação das competências e do combate da desinformação durante a pandemia os sujeitos contemporâneos tenham acesso à informação confiável (ACRL, 2017; FEBAB, 2011; IFLA, 2018). Nessa direção, Cunha (2020) organiza um conjunto de procedimentos com base no infográfico "Como identificar notícias falsas" (IFLA, 2017), atentando para o fato de que o impacto das 'notícias falsas' impedem a compreensão de notícias e informações que podem resolver problemas, conduzir à tomadas de decisões e adoção de comportamentos preventivos em se tratando da COVID-19.

A Publicação nas redes sociais dessas estratégias de fácil compreensão para a percepção do que é uma notícia falsa é importante para os consumidores e produtores de informação que compartilham informações durante a crise sanitária, requerendo que instituições de informação e sociedade civil criem ações/diretrizes para que coletivamente possam trabalhar com critérios que contribuam com a promoção da disseminação de uma informação de qualidade e confiável, disponibilizando, por exemplo, orientações relacionadas com habilidades e técnicas que conduzem a verificação da informação compartilhada (Quadro 1).

Quadro 1 – Habilidades e técnicas necessárias para atingir passos essenciais à identificação de notícias e postagens falsas na internet durante a pandemia.

PASSOS	PROCEDIMENTOS	HABILIDADES E TÉCNICAS
Considere a fonte	Leia a fonte ao questionar se a publicação da notícia ou da postagem é uma fonte confiável. Pesquise mais, verifique a origem da informação, clique fora da notícia para investigar o site, sua missão e informações de contato.	-Saber localizar e avaliar informações; -Autonomia no processo de busca que acarreta no uso efetivo da informação (leitura);

Leia mais	Leia mais e com maior atenção os títulos impactantes que chamam a atenção para obter cliques. Leia com curiosidade e criticidade para identificar se a notícia completa ao questionar qual é a narrativa completa.	-Apropriação de mecanismos da leitura hipertextual; - Desenvolvimento do senso crítico, criatividade, curiosidade;
Verifique o autor	Faça uma busca rápida sobre o autor ou quem assina essa informação antes de consumir e compartilhar. Questione se o autor é confiável e se ele existe mesmo, ou se é um especialista ou possui credibilidade.	-Orientação sobre o uso ético dos recursos informacionais. -Compartilhamento e apropriação ética da informação.
Fontes de apoio	Abra as páginas e verifique se a informação oferece apoio à narrativa da postagem. Leia outras notícias que são divulgadas sobre o assunto. Busque a comprovação de dados e revise as fontes oficiais que concordam com a informação publicada.	-Domínio das ferramentas de busca e recuperação da informação; Mobilização de uma leitura crítica (texto com contexto);
Verifique a data	Repostar notícias antigas não significa que sejam relevantes atualmente, porém vale questionar se são relacionadas com o contexto atual. Faça uma leitura da postagem e caso seja necessário utilizar recursos digitais e eletrônicos.	-Mobilização de uma leitura crítica (texto com contexto); - Aplicação de recursos de leituras digitais e eletrônicos;
Isso é uma piada?	Indague se notícia é uma piada. Alguns textos em formato de notícias podem ser sátiras. Caso a notícia seja muito estranha, pesquise sobre o <i>site</i> e o autor.	-Compreensão de diversos tipos de textos, informativos ou literários; -Apropriação de leituras que perpassam a necessidade, o interesse e o prazer;
É preconceito?	Revise seus preconceitos. Considere os argumentos e as linguagens utilizadas.  Avalie se seus valores próprios e crenças podem afetar ou alterar seu julgamento sobre o tema exposto.	
Consulte especialistas  Confirme a informação com fontes independentes, instituições e sites voltados à checagem de notícias.		-Capacidade de interagir socialmente com outros sujeitos leitores, pesquisadores, etc.;

Fonte: Adaptado da IFLA (2017), Cunha (2020) e Gerlin (2020).

No quadro 1 apresentam-se orientações publicadas pela IFLA (2017) como a necessidade de avaliar as fontes de informação ao verificar a proveniência, confiabilidade, autoria e localização temporal, contribuindo para evitar o compartilhamento das pos-

tagens com notícias falsas e enganosas que prejudiquem as tomadas de decisões e que contribuem para a ampliação do cenário da desinformação. Gerlin (2020) complementa esse quadro ao apresentar um conjunto de habilidades e técnicas componentes das competências leitora e em informação que auxiliam no combate à desinformação no período da pandemia, já que a aplicação dos oito passos conduz ao direcionamento da apropriação ética e legal da informação (multimodal e hipertextual) compartilhada nas redes sociais, evidenciando que as mudanças nas formas de leitura e apropriação da informação acabam requerendo dinâmicas significativas em processos de busca e compreensão, bem como no modo de comunicação na rede distribuída.

Ante o quadro exposto, o manual Jornalismo, "Notícias falsas" e Desinformação" (UNESCO, 2018) dá visibilidade a uma preocupação com o cenário de compartilhamento de notícias falsas e deturpadas, constituindo-se como um material didático que apresenta uma resposta aos problemas decorrentes da desinformação global que confronta a sociedade em geral e, em específico, o jornalismo porém que podem ser expandido para o profissional, usuário e produtor de informação. Nesse sentido, Trewinnard e Bell (2018) apresentam estratégias para determinar a autenticidade da informação, a capacidade de identificar e verificar o conteúdo original, permitindo que os requisitos éticos e legais sejam adotados para a publicação dos conteúdos nas redes sociais. Para isso, colocam que para identificar a confiabilidade de conteúdos multimodais é necessário: (a) identificar e creditar fontes originais de acordo com os princípios éticos; (b) identificar e excluir contas falsas ou bots; (c) confirmar corretamente se o conteúdo visual é atribuído à fonte original; (d) verificar o momento de gravação e de upload do conteúdo e (e) geolocalizar fotos e vídeos em redes sociais.

Trewinnard e Bell (2018) colocam ainda que é necessário estar cientes dos diferentes tipos de conteúdo multimodal (texto, som e imagem) falso e enganoso, frequentemente compartilhados em plataformas como Facebook, Twitter, Instagram e *YouTube*. Esse conteúdo, às vezes, é captado e veiculado por organizações de notícias confiáveis, tornando-as mais duvidosas na medida em que é redistribuído e amplificado nas redes sociais.

Diante do fato de que o usuário de informação também pode se tornar produtor de conteúdos no ambiente da Web 2.0, esse processo de análise deve conduzi-lo ao acesso, seleção e uso efetivo do (con)texto informativo. Nesse sentido, torna-se necessário o desenvolvimento das competências leitora e em informação para que possa de fato se apropriar das habilidades e técnicas requeridas em processos de elaboração de estratégias de buscas, recuperação da informação nas redes digitais e em em outros ambientes sociais.

# 6 Considerações finais ou o início de um processo?

Cabe aos pesquisadores, usuários e profissionais da informação como o bibliotecário e demais educadores iniciarem um diálogo transdisciplinar de forma que possam atuar coletivamente na construção de espaços de formações, contribuindo para que as no-

tícias sejam conferidas e para que a autoria dos textos consultados seja respeitada em ambientes acadêmicos, escolares e colaborativos como o ciberespaço. Para tanto, o sujeito leitor necessita, igualmente, aprender a usar normas técnicas subjacentes ao uso e compartilhamento apropriado dos recursos (hiper)textuais. As pesquisas no campo da Ciência da Informação e áreas afins, devem colocar em análise aspectos pertinentes às competências relacionadas com o desenvolvimento de ações no âmbito das competências em diversos espaços de educação, informação e cultura durante a pandemia.

Ao colocar em questão a prática do acesso à informação e o combate à desinformação na sociedade contemporânea, considera-se que a abordagem transdisciplinar contempla um diálogo e uma articulação mais direta com as áreas da Biblioteconomia, Documentação, Educação e Saúde, assim como com os meios de comunicação que democratizam enormes volumes de informações durante o período da crise sanitária ocasionada pela COVID-19. Logo, compreende-se o desenvolvimento das competências leitora e em informação como importantes para o combate da propagação da notícia falsa, manipulação e distorção da informação na rede digital durante a pandemia, ao contemplar comunidades de usuários em diversos contextos geográficos e temporais por meio da conexão em redes sociais.

A análise dos dados apontam para a necessidade de prever estratégias éticas e legais que envolvam o acesso à informação, o compartilhamento de informação, critérios de avaliação e criticidade, programas de formação, desenvolvimento da competência em informação para minimizar injustiças informativas e a situação de desigualdade social. Destacam-se estudos desenvolvidos na área da saúde envolvendo temas relacionados com o surto epidêmico que são deturpados e compartilhados nas redes sociais gerando desinformação e risco à vida da população. Diante do exposto, o levantamento forneceu parâmetros para pensar em estratégias para trabalhar com temas sinônimos e/ou correlatos como "Fake News" e desinformação, conduzindo ao ato de aprender a se apropriar das tecnologias de escrita, informação e comunicação para promover formação no campo da busca, recuperação, seleção, avaliação, análise crítica e apropriação da informação.

A rede de estudos, ligada ao Grupo de Pesquisa Competência em Informação e Competência Leitora certificado pelo CNPq ao disponibilizar base teórica para o planejamento de estratégias de diálogos entre os participantes, fornece diretrizes para o oferecimento de produtos e serviços no ciberespaço. Espera-se com a pesquisa sobre o tema (des)informação trabalhar com o levantamento de problemas e soluções no campo da informação, podendo fundamentar um processo de identificação de estratégias voltadas para a disseminação de uma informação que possa auxiliar no enfrentamento dos efeitos do COVID-19 que em termos de futuro a maior parte do que ocorrerá ainda é da ordem do desconhecido.

#### Referências

ACRL ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. Global perspectives on information literacy: fostering a dialogue for international understanding. Chicago: ACRL, 2017.

ALA. AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. Presidential Committee on Information Literacy: Final Report. Chicago: ALA, 1989.

BAPTISTA, C. Digitalização, desinformação e notícias falsas: uma perspectiva histórica. In: FIGUEIA, J. (Org.). **A**s fake News e a nova ordem (des)informativa na era da pós-verdade. Portugual: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2019. p. 47-62.

BELLUZZO, R. C. B. Construção de mapas: desenvolvendo competências em informação e comunicação. 2. ed. Bauru, SP: Cá Entre Nós, 2007.

BRISOLA, A.; BEZERRA, A. C. Desinformação e circulação de "fake news": distinções, diagnóstico e reação. Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, XIX ENANCIB, 2018.

CAPURRO, R.; Hjorland, B. O conceito de informação. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 121, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007.

CASTELLS, M. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

CASTELLS, M. A Sociedade em rede: a era da Informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

CUEVAS, A. Competencia lectora y alfabetización en información: un modelo para La biblioteca escolar en la sociedad del conocimiento. Revista Iberoamericana de Ciência da Informação (RICI), Brasília, v.1, n.1, p.3-20, jan./jun. 2008.

CUNHA, C. Pandemia: como detectar notícias falsas segundo a IFLA. Núcleo de Comunicação Social do Ibict. 2020.

FEBAB. FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ASSOCIAÇÕES DE BIBLIOTECÁRIOS, CIENTISTAS DA INFORMAÇÃO E INSTITUIÇÕES. Declaração de Maceió sobre a Competência em Informação. 2011.

GERLIN, M. N. M. Entre a teoria e a prática: a constituição de uma rede de formação das competências em leitura e em informação. Revista IberoAmericana de Ciência da Informação, v. 13, n. 2, p. 720-735, 2020.

IFLA. INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATION AND INSTITUTIONS. How to spot Fake News. 2017.

IFLA. INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. Internet Manifesto. 2014.

IFLA. INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. Statement on Fake News, 2018.

LE COADIC, Yves-François. A ciência da informação. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 2010.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração Universal dos Direitos Humanos. 1948.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: GA United Nations. 2015.

TREWINNARD, T.; BELL, F. Social media verification: assessing sources an visual content. In: UNESCO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDADES PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. Journalism, 'Fake News' & Disinformation: Handbook for Journalism Education and Training. 2018.

UNESCO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDADES PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. Journalism, 'Fake News' & Disinformation: Handbook for Journalism Education and Training. 2018.

UNESCO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. The Prague Declaration. "Towards an Information Literate Society". Praga: UNESCO, 2003.

Framework de competência em informação (Colnfo) com referenciais teórico-práticos para a sensibilização e a conscientização dos usuários nas bibliotecas: protagonismo educacional e social do bibliotecário no cenário pandêmico da COVID-19

Framework de alfabetización informacional con referencias teóricas y prácticas para la sensibilización y conciencia de los usuarios en las bibliotecas: protagonismo educativo y social del bibliotecario en el escenario pandémico de la COVID-19

# Dra. Camila Araújo dos Santos

Universidade Estadual Paulista (UNESP): camilaar\_santos@hotmail.com

## Dra. Regina Célia Baptista Belluzzo

Universidade Estadual Paulista (UNESP): rbelluzzo@gmail.com

# Dra. Marta Lígia Pomim Valentim3

Universidade Estadual Paulista (UNESP): valentim@valentim.pro.br

#### Resumo

A pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) empreendeu alterações e ressignificações no modus operandi e na dinâmica de vivências e experiências relacionadas aos aspectos sociais, culturais, educacionais, econômicos e políticos do mundo. As bibliotecas depararam-se com um cenário de desafios: de portas fechadas, precisaram reinventar-se. Nesse sentido, o artigo apresenta um framework para uso em bibliotecas no cenário pandêmico da COVID-19 com referenciais teórico-práticos, de modo que elas possam, a partir de suas ações e estratégias educacionais e informacionais constantes em seus servicos, desenvolver a competência em informação em seus usuários objetivando sensibilizá-los e conscientizá-los sobre o uso crítico, responsável e ético da informação. A partir de revisão sistemática da literatura, identificou-se que os tutoriais online. o oferecimento de cursos de curta duração, a disseminação seletiva de informações, as lives e webinar com especialistas, a promoção de ações culturais via plataformas intuitivas de interação e bibliotecários como apoiadores da comunidade são os principais servicos remotos oferecidos pelas bibliotecas. Esses servicos desenvolvem competências, habilidades, atitudes e interesses que, quando articulados e integrados aos objetivos e estratégias dos servicos oferecidos pelas bibliotecas, inclinam para ações e comportamentos críticos, reflexivos, responsáveis e éticos dos usuários. Tal fator é importante para o atual cenário, visto que se percebe uma veiculação desenfreada e irresponsável de notícias falsas sobre a pandemia ocasionada pela COVID-19 que gera conflitos sociais. O framework proposto configura-se em ações e práticas nucleares integradas e interligadas, contemplando opções flexíveis de implantação que transcendem um conjunto prescritivo e fixo de resultados de ensino e aprendizagem voltados ao desenvolvimento e consolidação da competência em informação, a fim de atender às novas demandas do contexto social e suas transformações em curso.

#### Palavras-chave

Competência em informação. Framework de competência em informação. Protagonismo educativo e social do bibliotecário. COVID-19.

#### Resumen

La pandemia provocada por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) sufrió cambios y reinterpretaciones en el modus operandis y en la dinámica de experiencias relacionadas con los aspectos sociales, culturales, educativos, económicos y políticos del mundo. Las bibliotecas afrontaron un escenario de retos: a puerta cerrada, necesitaban reinventarse. En este sentido, el artículo presenta un framework para uso en las bibliotecas en el escenario pandémico del COVID-19 con referencias teóricas y prácticas, para que, a partir de sus acciones y estrategias educativas e informativas en sus servicios, desarrollen la alfabetización informacional en sus usuarios con el objetivo de sensibilizarlos sobre el uso crítico, responsable y ético de la información. A partir de una revisión bibliográfica sistemática, se identificó que las tutorías en línea, la oferta de cursos cortos, la difusión selectiva de información, las lives y webinar con especialistas, la promoción de acciones culturales a través de plataformas de interacción intuitiva y bibliotecarios como partidarios de la comunidad son los principales servicios remotos que ofrecen las bibliotecas. Estos servicios desarrollan competencias, habilidades, actitudes e intereses que, articulados e integrados con los objetivos y estrategias de los servicios que ofrecen las bibliotecas, se inclinan hacia acciones y comportamientos críticos, reflexivos, responsables y éticos de los usuarios. Este factor es importante para el escenario actual, dado que existe una diseminación desenfrenada e irresponsable de noticias falsas sobre la pandemia causada por COVID-19 que genera conflictos sociales. El framework propuesto se configura en acciones y prácticas nucleares integradas e interconectadas, contemplando opciones flexibles de implementación que trascienden un conjunto prescriptivo y fijo de resultados de enseñanza y aprendizaje orientados al desarrollo y consolidación de alfabetización informacional, con el fin de atender las nuevas demandas del contexto y sus transformaciones en curso.

#### Palabras clave

Alfabetización informacional. Framework de alfabetización informacional. Papel educativo y social del biblitoecario. COVID-19.

# 1. Introdução

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que o surto da doença causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) constituía "[...] uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional – o mais alto nível de alerta da Organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional. Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia" (OPAS; OMS, 2020, não paginado, grifo nosso).

Quando declarada a pandemia, o mundo passou a vivenciar transformações motivadas pela necessidade de isolamento social e afastamento de atividades presenciais pessoais e profissionais. Essa pandemia empreendeu alterações e ressignificações no modus operandi e na dinâmica de vivências e experiências relacionadas aos aspectos sociais, culturais, educacionais, econômicos e políticos do mundo.

As bibliotecas, enquanto equipamentos informacionais, educacionais e culturais, depararam-se com um cenário de desafios: de portas fechadas, precisaram reinventar-se. Para Ali e Gatiti (2020, p. 158, tradução nossa), em qualquer pandemia,

- [...] existem três dimensões referentes ao papel do bibliotecário:
- 1. promover a consciência de saúde pública, criando e divulgando informações relacionadas à medidas preventivas;
- 2. apoiar equipe de pesquisa, pesquisadores e corpo docente, fornecendo informações sobre pesquisas e literatura;
- 3. atender as necessidades básicas dos usuários regulares da biblioteca.

No cenário de pandemia, as mudanças na dinâmica das bibliotecas deram-se, fundamentalmente, à adoção massiva de tecnologias de informação e comunicação (TIC) para atender as necessidades de seus usuários. O uso das mídias sociais e das plataformas de reuniões ganharam destaque nas ações remotas educacionais e informacionais das bibliotecas (IFLA, 2020.)

Frente as premissas expostas, os questionamentos iniciais que inauguram este trabalho são: 1) Quais ações e estratégias informacionais e educativas que os serviços da biblioteca podem ofertar a fim de que sensibilizem e conscientizem seus usuários sobre o uso crítico, ético e responsável das informações sobre a COVID-19?. 2) Quais Competências, Habilidades, Atitudes e Interesses (CHAI), pautados nos princípios da Competência em Informação (CoInfo), os bibliotecários podem desenvolver e aprimorar nos usuários mediante a promoção de serviços que fomentem o uso crítico, ético e responsável das informações?

A Colnfo se refere à "[...] capacidade de pensar criticamente e fazer julgamentos equilibrados sobre qualquer informação que nós encontramos e usamos" (CHARTERED INSTITUTE OF LIBRARY AND INFORMATION PROFESSIONALS, 2018, p. 3, tradução nossa).

Para responder aos questionamentos deste trabalho, elaborou-se um framework com referenciais teórico-práticos, de modo que os bibliotecários possam, a partir de suas ações e estratégias educacionais e informacionais constantes em seus serviços, desenvolver a Colnfo em seus usuários objetivando sensibilizá-los e conscientizá-los sobre o uso crítico, responsável e ético da informação.

O trabalho se justifica à medida em que há a necessidade de se elaborar referenciais teóricopráticos inter-relacionados que sejam representativos, desejáveis e tenham validade à inserção da Colnfo em distintos contextos. Destaca-se também que o bibliotecário deve ser o principal disseminador da Colnfo nos domínios institucionais de ensino e aprendizagem (IFLA, 2012).

Para a realização da pesquisa de abordagem qualitativa e do tipo descritiva-exploratória, aplicouse inicialmente a Revisão Sistemática da Literatura (RSL) e elaborou-se um framework, pautado nos fundamentos da Association of College and Research Libraries (2016), que são 'quadros' (marcos referenciais) com conceitos, fundamentação teórica, linhas de ação e metas de aprendizagem, direcionado à maneira com que os serviços remotos oferecidos pelas bibliotecas podem proporcionar o desenvolvimento da competência em informação nos usuários, despertando-os para a internalização de competências, habilidades, atitudes e interesses acerca da sensibilização, conscientização, senso crítico, ético, responsável e de coletividade sobre o uso de informações na conjuntura da pandemia da COVID-19.

# 2. Competência em Informação (Colnfo) e framework: apreciações fundamentais

O acesso e uso da informação para a geração de conhecimento

[...] e sua aplicabilidade à realidade social passaram a constituir-se como uma alavanca para o desenvolvimento pessoal, social, cultural e econômico. O crescimento desta sociedade baseada no conhecimento trouxe consigo mudanças significativas na produção, distribuição e troca de informações, exigindo uma educação, em todos os níveis, voltada para o desenvolvimento dos cidadãos visando à aquisição de novas competências imprescindíveis para a realização pessoal e profissional, para o exercício pleno da cidadania e para o aprendizado ao longo da vida (BELLUZZO; FERES, 2015, p. 4).

Os sujeitos devem ser conduzidos para uma cultura que os estimulem compreender e vislumbrar a informação como um elemento propulsor de mudanças e que fundamenta a construção e geração de conhecimento para o exercício da cidadania, o empoderamento, o aprender a aprender, a autonomia, o pensamento crítico, a tomada de decisão, a resolução de problemas, entre outros. Vale ressaltar a emergência de se desenvolver a Colnfo nos usuários, a fim de que sejam capazes de utilizar a informação de maneira crítica, responsável, ética, criativa, reflexiva, autônoma e empoderada. A Colnfo é um processo holístico e integrado de conhecimentos, habilidades, atitudes

e interesses relacionados à busca, recuperação, avaliação e uso responsável e ético da informação para diversos contextos da vida. Destaca-se como uma prática essencial para que toda a nação, suas instituições e os seus cidadãos tenham uma postura crítica e proativa no mundo digital, na sociedade da informação e do conhecimento, promovendo a inclusão social e a liberdade de expressão e opinião (UNESCO, 2007).

A transformação provocada pelas TIC na vida cotidiana dos indivíduos influiu na renovação do conceito "uso da informação" para "meta-uso" (meta-gestão) da informação ou "metaliteracy", cunhado pela Association of College and Research Libraries (ACRL, 2016), que compreende o conjunto superior de conhecimentos, habilidades, atitudes e capacidades em que os indivíduos são consumidores e criadores de informação em espaços colaborativos. O conceito de "meta-uso" da informação requer compromissos comportamentais, afetivos, cognitivos e metacognitivos em sua relação com o ecossistema da informação, que se refere ao mundo da informação em que o indivíduo, além de buscar, recuperar, avaliar, usar e comunicar e consumir as informações, também produz informação em espaços colaborativos e sociais (ACRL, 2016).

A perspectiva da metaliteracy traz à luz os desafios que as bibliotecas estão enfrentando mediante as transformações que se apresentam na mudança de comportamento dos usuários quanto ao meta-uso da informação, uma vez que eles "[...] têm um papel cada vez maior e mais responsável na criação de novos conhecimentos, na compreensão da realidade e na mudança dinâmica do mundo informacional, como também no uso ético da informação, dos dados e da informação profissional" (ACRL, 2016, não paginado, tradução nossa).

As bibliotecas são um espaço potencial educativo de promoção e desenvolvimento da CoInfo. Por isso, frente à diversidade de abordagens, padrões e modelos que podem ser adotados para sua aplicação, destacam-se os frameworks, que são 'quadros' compostos por referenciais teórico-práticos e que versam sobre disposições institucionais, didáticas, operacionais e pessoais para o desenvolvimento da CoInfo. Eles se baseiam em uma estrutura com "[...] conceitos nucleares interligados, com opções flexíveis de implementação, ao invés de um conjunto de padrões ou resultados de aprendizagem ou qualquer enumeração prescritiva de competências" (ACRL, 2016, não paginado, tradução nossa).

Os frameworks podem ser considerados como estruturas sistematizadas e alicerçadas ("lentes") por diretrizes e padrões relativos ao modo que bibliotecários compreendem, mapeiam, implantam e desenvolvem a Colnfo, tanto de maneira global quanto transversal, em uma biblioteca (ACRL, 2016; SANTOS, 2017).

# 3. Procedimentos metodológicos

A pesquisa é de natureza qualitativa do tipo descritiva-exploratória. Dessa maneira, aplicou-se a RSL, conforme anteriormente mencionado, visando identificar e sintetizar estudos oriundos de fontes científicas sobre COVID-19, competência em informação,

framework, serviços remotos e a atuação educacional e social do bibliotecário.

A RSL é uma técnica científica objetiva que parte de uma questão específica, com consulta a fontes de informação abrangentes, por meio de estratégias de busca previamente definidas (SAMPAIO; MANCINI, 2007). Para a operacionalização da RSL nesta pesquisa, estruturou-se um protocolo a partir dos princípios de Sampaio e Mancini (2007) e Souza, Silva e Carvalho (2010) (Quadro 1).

Quadro 1 - Protocolo de Revisão Sistemática de Literatura (RSL)

Protocolo RSL	Descrição	
1) Pergunta científica e objetivo geral	Pergunta científica:	
2) Bases de dados e fontes consultadas e palavras-chave utilizadas	As bases de dados e as fontes consultadas foram: - Scientific Electronic Library Online (SciELO), Web of Science (Wos), Library and Information Science Abstracts (LISA) e sites institucionais da International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), da American Library Association (ALA), da Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB), da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS).  As palavras-chave utilizadas foram: - Inglês: information literacy; library; librarian; COVID 19; online service; remote service; roles of libraries Espanhol: alfabetización informacional; biblioteca; bibliotecario; servicio en línea; servicios remotos; papel de la biblioteca Português: competência em informação; biblioteca; bibliotecário; COVID 19; serviços online; serviços remotos; papel da biblioteca.	
3) Restrições	- O período pesquisado se refere ao mês de março do ano de 2020, considerando a declaração oficial da Organização Mundial da Saúde (OMS) em que caracterizou o surto pela COVID-19 como uma pandemia, ao mês de agosto do ano de 2020.	

4) Critérios de Inclusão e de Exclusão	Inclusão: - Textos em português, inglês e espanhol Artigos publicados em periódicos científicos; - Publicações das instituições científicas e profissionais nacionais e internacionais da International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), da American Library Association (ALA), da Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB), da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Exclusão: - Textos em outros idiomas; - Textos de outras áreas do conhecimento; - Textos comerciais
5) Campos Pesquisados - Título; - Palavras-Chave; - Resumo.	
6) Resumo Leitura do abstract, resumen e resumo dos textos r no intuito de verificar a pertinência do conteúdo ao geral do Protocolo RSL.	
7) Critérios de análise	A identificação e a seleção dos serviços remotos oferecidos pelas bibliotecas foram feitas a posteriori, a partir da leitura dos textos selecionados.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2020).

A busca nas bases de dados resultou em 24 artigos selecionados devido à pertinência quanto ao objetivo do trabalho. Ressalta-se que os artigos científicos recuperados tratam, fundamentalmente, do papel das bibliotecas e dos serviços remotos oferecidos, não abrangendo a Colnfo como foco de discussão.

Os critérios utilizados para a seleção dos serviços oferecidos pelas bibliotecas no período pandêmico da COVID-19 (ALI; GATITI, 2020; DOMÍNGUEZ-AROCA; GRUPO #AYUDABIBLIOTECA, 2020; FEBAB, 2020; IFLA, 2020; MORGAN-DANIEL; ANSELL, 2020; WANG; LUND, 2020) fundamentaram-se naqueles que possibilitavam dialogar com os princípios e preceitos da CoInfo.

Para a estruturação do "Framework de desenvolvimento da competência em informação para uso em bibliotecas no cenário pandêmico da COVID-19", realizou-se a leitura integral dos artigos científicos e dos documentos "COVID-19 y el Sector Bibliotecario Global" da IFLA (2020) e "Informação em Quarentena" da FEBAB (2020) para identificar os serviços e ações prestados pelas bibliotecas durante a pandemia da COVID-19.

A partir das finalidades educativas e informacionais dos serviços prestados pelas bibliotecas, delineou-se os conhecimentos, habilidades, atitudes e interesses em informação, com base nos parâmetros de Belluzzo (2007), que podem ser desenvolvidos nos usuários.

#### 4. Resultados e discussões

A Figura 1 discorre sobre a estrutura macro do framework: na coluna à esquerda, são apresentados os serviços oferecidos pelas bibliotecas no período da pandemia da CO-VID-19; a coluna central apresenta os objetivos e as finalidades das ações e estratégias educacionais e informativas dos serviços ofertados; na coluna à direita, evidenciam-se as Competências, Habilidades, Atitudes e Interesses (CHAI) que podem ser desenvolvidos/aprimorados nos usuários, a partir das ações formativas educacionais e informacionais dos serviços ofertados; e a linha inferior, evidencia o perfil de atuação do bibliotecário.

Figura 1 - Estrutura macro do framework

SERVIÇOS	AÇÕES E ESTRATÉGIAS EDUCACIONAIS E INFORMATIVAS	COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO (CoInfo) – C.H.A.I.
Tipos de serviços oferecidos pelas bibliotecas durante a pandemia da COVID-19	Descrição, objetivos e finalidades dos serviços oferecidos	Competências, habilidades, atitudes e interesses (CHAI) desenvolvidos nos usuários para o uso crítico, ético e responsável das informações a partir da oferta desses serviços
Perfil de atuação do bibliotecário para cada serviço oferecido pautado na CoInfo		

Fonte: Elaborado pelas autoras (2020).

O framework proposto neste trabalho serve como um modelo em que dispõe referenciais teóricopráticos projetivos para o planejamento e a oferta de serviços remotos em bibliotecas, com foco no desenvolvimento da CoInfo. Na estruturação didática de cada serviço, o bibliotecário pode se perguntar: quais competências, habilidades, atitudes e interesses informacionais posso desenvolver nos meus usuários a fim de que sejam protagonistas críticos, responsáveis e sociais nesse período da pandemia? Para cada serviço oferecido pela biblioteca, o bibliotecário tem condições de direcionar suas ações e estratégias educacionais e informacionais a partir dos princípios e diretrizes da CoInfo já disponibilizadas na literatura especializada nacional e internacional. Considera-se que os serviços e suas ações e estratégias educacionais e informacionais se referem ao referencial teórico, o CHAI se referem ao referencial prático, enquanto os frameworks constituemse em um guia didático (Quadro 2).

Quadro 2 - Framework de desenvolvimento da competência em informação para uso em bibliotecas no cenário pandêmico da COVID-19

Serviços	Ações e estratégias educacionais e informativas	Competência em informação (CoInfo) – CHAI	
FRAMEWORK 1			
Tutoriais online	Conteúdos didático- pedagógicos sobre como realizar buscas no catálogo da biblioteca e em outras fontes que se acham disponibilizadas, reconhecer e selecionar informações de fontes confiáveis e fazer uso responsável e ético das informações, de acordo com as necessidades previamente identificadas.	No planejamento e oferta deste serviço, o bibliotecário oferece as condições ideais para fazer com que o usuário:  - Use fontes de informação gerais e específicas, de natureza científica para aumentar seu conhecimento sobre o tópico; - Identifique palavras-chave, frases, sinônimos e termos relacionados com a informação necessária; - Construa e implemente uma estratégia de busca usando códigos e comandos de acordo com o sistema de recuperação de informação utilizado; - Avalie a quantidade, qualidade e relevância dos resultados da pesquisa para determinar sistemas alternativos de recuperação da informação ou métodos de pesquisa que ainda precisam ser usados; - Identifique lacunas na informação necessária face aos resultados da pesquisa e revise a estratégia de busca se for necessário obter mais informação; - Examine e compare a informação de várias fontes para avaliar a sua confiabilidade, validade, precisão, autoridade, atualidade e ponto de vista ou tendências; - Demonstre compreensão da necessidade de verificar a precisão e completeza de dados ou fatos; - Determine se a informação obtida é suficiente e adequada ou se é necessário obter mais informação; - Avalie se as fontes de informação são contraditórias; - Selecione a informação que traz evidências para a compreensão do problema/tópico de pesquisa ou outra informação necessária; - Comunique os resultados com efetividade, responsabilidade e ética; - Identifique e discuta questões relacionadas ao livre acesso versus o acesso restrito e o pagamento de serviços de informação e comunicação; - Identifique e discuta questões relacionadas ao livre acesso versus o acesso restrito e o pagamento de serviços de informação e comunicação; - Define e identifica situações e exemplos de plágio; - Demonstre conhecimento do que é plágio e como não usá-lo em suas comunicações.	

#### Perfil educador do bibliotecário FRAMEWORK 2 No planejamento e oferta deste serviço, o bibliotecário oferece as condições ideais para fazer com que o usuário: - Construa e implemente uma estratégia de busca usando códigos e comandos de acordo com o sistema de recuperação de informação utilizado: - Avalie a quantidade, qualidade e relevância dos resultados da pesquisa para determinar sistemas alternativos de recuperação da informação ou métodos de pesquisa que ainda precisam ser usados: - Revise a estratégia de busca se for necessário obter mais informação: - Examine e compare a informação de várias Relacionados à fontes para avaliar a sua confiabilidade, validade. busca, recuperação, Oferecimento de precisão, autoridade, atualidade e ponto de vista avaliação crítica e uso ou tendências: programas responsável, ético e modulares de - Avalie se as fontes de informação são legal das informações, capacitação e de contraditórias: de acordo com curta duração - Selecione a informação que traz evidências as necessidades para o problema/tópico de pesquisa ou outra identificadas informação necessária; - Comunique os resultados com efetividade, responsabilidade, ética e legalidade; - Identifique e discuta questões relacionadas ao livre acesso versus o acesso restrito e o pagamento de servicos de informação e comunicação; - Defina e identifique situações e exemplos de - Demonstre conhecimento do que é plágio e como não usá-lo em suas comunicações; - Identifique elementos de citação para fontes de informação consultadas em diferentes formatos. Perfil educador do bibliotecário FRAMFWORK 3 Na oferta deste serviço, o bibliotecário oferece as Publicação e condições ideais para fazer com que o usuário se disponibilização de informativos e - Buscar informações sobre a pandemia em fontes infográficos no site da Disseminação confiáveis: biblioteca e em redes seletiva de - Disseminar informações verídicas com sociais sobre o estágio informações embasamento científico: atual da COVID-19 - Ser um consultor de fontes científicas: no mundo e na região - Ser um agente crítico de sua comunidade

conscientizando as pessoas a não criarem e

disseminarem notícias falsas.

geográfica que a

biblioteca atende.

Perfil educador do bibliotecário			
FRAMEWORK 4			
Lives e <i>web</i> inar com especialistas	Os usuários podem sanar dúvidas e compreender a importância da ciência no combate à COVID-19, à disseminação de notícias falsas (fake news) e desinformação sobre o vírus e aos aspectos psicológicos envolvidos na situação de isolamento e distanciamento social.	Na oferta deste serviço, o bibliotecário oferece as condições ideais para fazer com que o usuário se interesse em:  - Construir seus argumentos a partir de fundamentação científica;  - Buscar informações sobre a pandemia em fontes confiáveis;  - Disseminar informações verídicas com embasamento científico;  - Ser um consultor de fontes científicas;  - Ser um agente crítico de sua comunidade conscientizando as pessoas a não criarem e disseminarem notícias falsas;  - Ser um agente crítico de sua comunidade conscientizando as pessoas a adotarem uma postura crítica e empática que respeite os protocolos de isolamento e distanciamento social.	
	Perfil soc	ial do bibliotecário	
	FRA	MEWORK 5	
Promoção de ações culturais e educativas via plataformas intuitivas e criativas de interação	Oportunizar atividades de hora do conto, oficinas de leitura e interpretação, workshops, seminários, rodas de conversa, podcasts, trocas de experiências e vivências pessoais e profissionais e grupos de estudos.	Na oferta deste serviço, o bibliotecário oferece as condições ideais para fazer com que o usuário se interesse em:  - Despertar o interesse pela leitura como uma ação de entretenimento e terapia;  - Despertar a criatividade;  - Compreender a importância de uma socialização pautada no respeito mútuo;  - Compartilhar comportamentos e atitudes pessoais e profissionais a fim de contribuir para a formação humanística e laboral do grupo.	
Perfil social e educador do bibliotecário			
	FRA	MEWORK 6	
Perfil social e educador do bibliotecário	Oferecer apoio sócio emocional e assistencial à comunidade.	Na oferta deste serviço, o bibliotecário oferece as condições ideais para fazer com que o usuário se interesse em:  - Desenvolva a sensibilidade e a conscientização de que a biblioteca é um espaço social de fomento à empatia solidariedade e sustentabilidade;  - Compreenda e pratique a empatia e o respeito ao próximo;  - Compreenda a importância de agir para reagir e ajudar em situações de emergência em diferentes situações e contextos;  - Fomente uma cultura de paz e não violência.  - Fomente ações voltadas ao espírito de solidariedade e apoiadas.	
Perfil social do bibliotecário			

Fonte: Elaborado pelas autoras (2020)

Observa-se que as competências, habilidades, atitudes e interesses, quando articulados e integrados aos objetivos e estratégias dos serviços oferecidos pelas bibliotecas, inclinam para ações e comportamentos críticos, reflexivos, responsáveis e éticos dos usuários. Tal fator é importante para o atual cenário, visto que se percebe uma veiculação desenfreada e irresponsável de notícias falsas sobre a pandemia ocasionada pela COVID-19 que gera inúmeros conflitos sociais.

O framework direciona o bibliotecário para uma educação que desperta a transformação integral do sujeito: sensibiliza-o e conscientiza-o para o senso crítico, o aprender a aprender, o aprendizado ativo e a aprendizagem ao longo da vida, permitindo e fortalecendo: o exercício da cidadania, empoderamento, respeito à diversidade e aos povos, a importância da ciência e das pesquisas científicas para o desenvolvimento social e econômico, promoção de uma cultura de paz e não violência e cidadania global (ONU, 2015).

Destaca-se que a Colnfo ganha representatividade quando compreendida pela perspectiva do framework, já que essa estrutura possibilita as condições efetivas para que a competência em informação seja compreendida e internalizada de maneira holística por toda comunidade, visto que integra elementos de importância de natureza institucional, de ensino e aprendizagem.

# 5. Considerações finais

O 'Framework de desenvolvimento da competência em informação para uso em bibliotecas no cenário pandêmico da COVID-19' serve para sensibilizar quanto à importância do despertar do senso crítico do usuário sobre a necessidade de utilizar a informação para agir e reagir diante de notícias falsas e conscientizar esse usuário a internalizar o CHAI para compreender seu protagonismo, responsabilidade, senso de coletividade e empatia no período pandêmico da COVID-19 e seus impactos nas pessoas e nas comunidades.

O framework proposto configura-se em ações e práticas nucleares integradas e interligadas, contemplando opções flexíveis de implantação que transcendem um conjunto prescritivo e fixo de resultados de ensino e aprendizagem voltados ao desenvolvimento e consolidação da Colnfo, a fim de atender às novas demandas do contexto social e suas transformações em curso.

#### Referências

ALI, Muhammad Yousuf; GATITI, Peter. The COVID-19 (Coronavirus) pandemic: reflections on the roles of librarians and information professionals. Health Information & Libraries Journal, v. 37, p. 158-162, 2020.

ARROYO-VÁZQUEZ, Natalia; GÓMEZ-HERNÁNDEZ, José-Antonio. La biblioteca integrada en la enseñanza universitaria *online*: situación en España. Profesional de la información, v. 29, n. 4, p. 114, 2020.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. Framework for information literacy for higher education. Chicago: ACRL, 2016. Disponível em: <a href="http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework">http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework</a>. Acesso em: 28 set. 2020.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista; FERES, Glória Georges. Competência em informação, redes de conhecimento e as metas educativas para 2021: reflexões e inter-relações. In: BELLUZZO, Regina Célia Baptista; FERES, Glória Georges; VALENTIM, Marta Lígia Pomim (org.). Redes de conhecimento e competência em informação: interfaces da gestão, mediação e uso da informação. Rio de Janeiro: Interciência, 2015. p. 1-35.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. Construção de mapas: desenvolvendo competências em informação e comunicação. 2. ed. Bauru: Cá entre Nós, 2007. Disponível em: <a href="https://labirintodosaber.com.br/wpcontent/uploads/2019/06/Livro-Constru%-C3%A7%C3%A3o-de-Mapas-Regina-Belluzzo-2007.pdf">https://labirintodosaber.com.br/wpcontent/uploads/2019/06/Livro-Constru%-C3%A7%C3%A3o-de-Mapas-Regina-Belluzzo-2007.pdf</a>. Acesso em: 20 ago. 2020.

CHARTERED INSTITUTE OF LIBRARY AND INFORMATION PROFESSIONALS. CILIP definition of information literacy 2018. 2018. Disponível em: <a href="https://www.informationliteracy.org.uk">www.informationliteracy.org.uk</a>. Acesso em: 02 set. 2020.

DOMÍNGUEZ-AROCA, María-Isabel; GRUPO #AYUDABIBLIOTECA. Cooperación de profesionales de las bibliotecas de Ciencias de la Salud como respuesta a la pandemia de la Covid-19. Profesional de la información, v. 29, n. 4, p. 1-13, 2020.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ASSOCIAÇÕES DE BIBLIOTECÁRIOS, CIENTISTAS DA INFORMAÇÃO E INSTITUIÇÕES. Informação em quarentena. São Paulo: FEBAB, 2020. Disponível em: <a href="https://docs.google.com/document/d/1r83|K5|hPiCTmkrAW-2Jam\_Jbj0bC7wwVaSWKUFLrWQ/edit">https://docs.google.com/document/d/1r83|K5|hPiCTmkrAW-2Jam\_Jbj0bC7wwVaSWKUFLrWQ/edit</a>. Acesso em: 01 set. 2020.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. COVID-19 y el Sector Bibliotecario Global. 2020. Disponível em: <a href="https://www.ifla.org/ES/node/92983">https://www.ifla.org/ES/node/92983</a>. Acesso em: 01 set. 2020.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. Declaração de Havana: 15 ações de competência em informação/ALFIN por um trabalho colaborativo e de criação de redes para o crescimento da competência em informação no contexto dos países iberoamericanos. Holanda: IFLA, 2012. Disponível em: <a href="https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/Declaration/Compet.Declara-deHavana.2012.Portu-Brasil.pdf">https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/Declaration/Compet.Declara-deHavana.2012.Portu-Brasil.pdf</a>. Acesso em: 28 set. 2020.

MORGAN-DANIEL, Jane; ANSELL, Margaret; ADKINS, Lauren E. COVID-19: patient education and consumer health information resources and services. Journal of Consumer Health on the Internet, v. 24, n. 3, p. 302-313, 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Nova lorque: ONU, 2015. Disponível em:

http://www.agenda2030.com.br/. Acesso em: 20 out. 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS); ORGANIZAÇÃO MUN-DIAL DA SAÚDE (OMS). Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a CO-VID-19. Página Informativa, n. 5, 2020. Disponível em: <a href="https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/FactsheetInfodemic\_por.pdf?sequence=14">https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/FactsheetInfodemic\_por.pdf?sequence=14</a>. Acesso em: 07 out. 2020.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 11, n. 1, 2007. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n1/12.pdf">https://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n1/12.pdf</a>. Acesso em: 27 ago. 2019.

SANTOS, Camila Araújo dos. Competência em Informação na formação básica dos estudantes da educação profissional e tecnológica. 2017. 287 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Marília, 2017. Disponível em: <a href="http://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/santos\_ca\_do.pdf">http://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/santos\_ca\_do.pdf</a>. Acesso em: 20 set. 2020.

SOUZA, M. T.; SILVA; M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einsten, São Paulo, v. 8, n.1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <a href="https://journal.einstein.br/wpcontent/uploads/articles\_xml/1679-4508-eins-S1679-45082010000100102/1679-4508-eins-S167945082010000100102-pt.x26000.pdf">https://journal.einstein.br/wpcontent/uploads/articles\_xml/1679-4508-eins-S167945082010000100102-pt.x26000.pdf</a>. Acesso em: 27 ago. 2019.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. Understanding information literacy: a primer. Paris: UNESCO, 2007.

WANG, Ting; LUND, Brady. Announcement Information Provided by United States' Public Libraries during the 2020 COVID-19 Pandemic. Public Library Quarterly, v. 39, n. 4, p. 283-294, 2020.

# Gestão colaborativa do trabalho remoto da Rede de Estudos das Competências: a flexibilização das ações de pesquisas, estudos e formativas no ciberespaço durante a pandemia

# Meri Nadia Marques Gerlin

Professora doutora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação e do Departamento de Biblioteconomia da UFES.

## Ana Cláudia Borges Campos

Professora doutora do Departamento de Biblioteconomia da UFES.

## Daniela Lucas da Silva Lemos

Professora doutora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação e do Departamento de Biblioteconomia da UFES.

#### Vânia Célia de Oliveira

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFES e bibliotecária da Prefeitura Municipal de Cariacica (ES).

## Sara Dieny Chaves Ribeiro

Graduanda do Curso de Biblioteconomia e bolsista de Iniciação Científica da UFES.

#### Fabíola Pereira Costa

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFES e bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).

# **Elijance Marques dos Santos**

Graduada em Biblioteconomia pela UFES e bibliotecária da Prefeitura Municipal de Vila Velha (ES).

#### Eliana Terra Barbosa

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFES e coordenadora das bibliotecas da rede municipal de ensino de Vila Velha (ES).

## **Ariane Callott Nascimento**

Graduanda do Curso de Biblioteconomia e bolsista de Iniciação Científica da UFES.

#### Resumo

Coloca-se em análise as competências necessárias ao desenvolvimento do modelo de gestão colaborativa do trabalho remoto da "Rede de Estudos das Competências", contemplando a flexibilização das atividades de pesquisas, estudos e formativas no ciberespaço durante a pandemia. Por meio de uma pesquisa caracterizada como descritiva e exploratória, apresenta-se o relato da experiência da criação do plano de ação dessa rede, visando a democratização da informação e a competência no acesso às ferramentas do teletrabalho no século XXI. O modelo colaborativo adotado pelos participantes

exigiu competências no campo da informação e tecnologia (competências em informação, leitora e digital) e da gestão de processos (competências gerenciais). A estratégia adotada possibilitou a aquisição de habilidades e técnicas direcionadas à utilização de uma diversidade de ferramentas de comunicação e, por conseguinte, à flexibilização do uso de plataformas de compartilhamento de informações e acesso à informação em redes sociais, incentivando, portanto, a participação dos atores nas atividades propostas pela rede colaborativa.

#### Palavras-chave

Competência em informação. Competência digital. Competências leitora. Competências gerenciais. Crise sanitária. Trabalho remoto.

# Gestión colaborativa del trabajo a distancia de la Red de Estudios de Competencia: la flexibilización de la investigación, estudios y acciones formativas en el ciberespacio durante la pandemia

**Resumen**: Se analizan las competencias necesarias para el desarrollo del modelo de gestión colaborativa para el trabajo a distancia de la "Red de Estudios de Competencias", contemplando la flexibilidad de las actividades de investigación, estudios y formación en el ciberespacio durante la pandemia. A través de una investigación caracterizada como descriptiva y exploratoria, se presenta el relato de la experiencia de creación del plan de acción de esta red, con el objetivo de democratizar la información y la competencia en el acceso a herramientas de teletrabajo en el siglo XXI. El modelo colaborativo adoptado por los participantes requirió habilidades en el campo de la información y tecnología (habilidades en información, lector y digital) y gestión de procesos (habilidades gerenciales). La estrategia adoptada permitió la adquisición de habilidades y técnicas orientadas al uso de una variedad de herramientas de comunicación y, por ende, la flexibilidad del uso de plataformas de intercambio de información de actores en las actividades propuestas por la red colaborativa.

**Palabras clave**: Competencia en información. Habilidades de lectura. Competencia digital. Competencias gerenciales. Crisis de salud. Trabajo remoto.

# 1 Introdução

O trabalho remoto, conhecido como teletrabalho ou mesmo trabalho on-line, comumente é adotado pelos setores empresariais que realizam suas atividades com o auxílio das novas tecnologias. Na atualidade, essa modalidade se fez necessária em instituições educativas como a escola, a biblioteca e a universidade que ao longo dos séculos desenvolveram a maior parte das suas atividades de ensino presencialmente. Apesar da atividade remota (on-line) em alguns momentos ocasionar na individualização do trabalho e no fim da separação entre o tempo de trabalho e vida pessoal conforme pontua Antunes (2020), apresenta-se como uma estratégia adotada durante o período da crise sanitária mundial (pandemia) surgida na segunda década do século XXI.

Devido ao confinamento social ocorrido por conta do risco de contaminação pelo novo coronavírus (COVID-19), fora necessário que diversos setores das universidades federais brasileiras adotassem o modelo do trabalho remoto para lidar com as demandas no campo do ensino, pesquisa e extensão. Destaca-se ainda a constatação de que "O teletrabalho e o home office mostram-se como modalidades que terão significativo crescimento na fase pós-pandemia, em praticamente todos os ramos em que puderem ser implantados" (ANTUNES, 2020, p. 20).

O cenário descrito, conduz ao objetivo de analisar as competências necessárias ao desenvolvimento do modelo de gestão colaborativa do trabalho remoto da Rede de Estudos das Competências da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), contemplando a flexibilização das atividades de pesquisas, estudos e formativas no espaço virtual (ciberespaço) durante a pandemia. A Rede de Estudos das Competências é identificada pela sigla REC, sendo ligada ao "Grupo de Pesquisas Competência Leitora e Competência em Informação: saberes e fazeres transdisciplinares no campo da Ciência da Informação" certificado pelo CNPq e registrada como atividade de pesquisa e extensão universitária pelo "Projeto Informa-Ação e Cultura" da UFES. A REC atualmente reúne docentes, discentes, pesquisadores e profissionais da informação, entre outros sujeitos da comunidade interna e externa à universidade que se caracterizam como usuários, produtores e profissionais da informação, educação e cultura, requerendo o desenvolvimento de um trabalho com ações de formação no âmbito das competências leitora e em informação (GERLIN, 2020).

Para o compartilhamento da experiência da gestão colaborativa dessa rede foi realizada uma pesquisa descritiva e exploratória, com a meta de apresentação dos resultados do levantamento teórico que posteriormente fundamentou a experiência de criação do plano de ação do trabalho remoto. Esse planejamento fora definido como uma ação de apoio às demandas de extensão, ensino e concretização da pesquisa colaborativa fora do espaço da universidade, necessitando, para tanto, que os sujeitos participantes adquirissem conhecimentos, habilidades e atitudes no campo das competências leitora, digital e em informação para se apropriar das ferramentas de gestão e das tecnologias de informação e comunicação necessárias para as atividades on-line.

# 2 Competências, tecnologias e ferramentas de informação e comunicação

As tecnologias de informação e comunicação promoveram nas últimas décadas profundas transformações de ordem econômica, social e cultural na sociedade contemporânea, muito em função do avanço da microeletrônica associada ao suporte informacional e da capacidade de transmissão de conhecimento em redes de comunicação (ROZA, 2020). Souza, Almeida e Baracho (2013) e Roza (2020) destacam, nessa perspectiva, tecnologias que estão em evidência na era digital, incluindo a computação em nuvem, as redes sociais, os cenários de Big Data, a inteligência artificial (elemento constituinte da *Web* Semântica) e a Internet das coisas (foco na interconexão digital de objetos cotidianos com a internet).

As facilidades introduzidas pelas novas tecnologias e sistemas de informação vêm impondo desafios no processo de produção, organização e disseminação de informação em vários setores da sociedade. Os desafios encontram-se centrados principalmente no aumento exponencial de informações em rede, sendo essas representadas por objetos digitais que cresceram consideravelmente em seus tipos, formatos e complexidade. Nesse novo cenário multimídia, textos, imagens estáticas e em movimento, vídeos, sons, modelos tridimensionais (3D), websites e diversos outros suportes requerem tratamento e representação diferenciados visando integração de mídias para acesso, uso e reúso de informação consistente e, consequentemente, uma ruptura na linearidade do acesso aos documentos multimídia na rede digital (SAYÃO; SALES, 2015b; MACHADO; SOUZA; SIMÕES, 2019; LEMOS; SOUZA, 2020).

A aplicação de tecnologias digitais para uma variedade de domínios e áreas específicas impulsiona a inovação, resultando no aumento do número de adeptos, a exemplo do *YouTube*, Instagram, WhatsApp, Twitter e Facebook para conteúdo multimídia e redes sociais. Os setores afetados são amplos incorporando negócios, ciência, governo, mídia, cultura, educação, dentre outros (DOMINGUE; FENSEL; HENDLER, 2011). Outra mudança que reflete as mídias digitais são os dispositivos eletrônicos (tablets, câmeras digitais, filmadoras, telefones inteligentes, MP3 players, televisores) integrados à *Web* que permitem o consumo e a gestão de conteúdo digital multimídia, propiciando crescimento da disponibilidade da mídia. Tal crescimento torna-se incontrolável sem o apoio das novas tecnologias para o seu armazenamento, organização, recuperação e disseminação. Contudo, o acesso às tecnologias digitais por parte da sociedade requer conhecimentos, habilidades e atitudes no âmbito da informação denominadas como competência em informação (BELLUZZO, 2007; SANTOS; GOMES, 2014).

O domínio da competência em informação que compreende a capacidade de o sujeito buscar, avaliar e usar a informação (BELLUZZO, 2007), também requer uma articulação com outros tipos de competências. Nesse sentido, destaca-se a competência leitora que é responsável pela aquisição de habilidades e técnicas no campo da leitura que possibilitem a apropriação e a compreensão do texto multimodal (texto, imagem e som) disponibilizado na Internet, devendo, para tanto, que sejam consideradas questões relacionadas com um aprendizado colaborativo de relevância social, com a criação de práticas destinadas à promoção de aprendizagens significativas e com a comunicação colaborativa em redes digitais (CUEVAS, 2008; GERLIN, 2020). De forma que possa capacitar o sujeito contemporâneo com habilidades específicas relacionadas com o uso crítico do conteúdo textual e a geração de conhecimento, também se torna necessário o desenvolvimento da competência digital também denominada

alfabetização digital, para que se possa saber utilizar os equipamentos eletrônicos e conectar-se às redes digitais que possibilitam processos de comunicação em tempo real (síncrono).

As competências no âmbito da informação (leitora, digital e em informação) possibilitam que se possa localizar, selecionar, interpretar informações e que o usuário e profissional da informação possam se comunicar remotamente utilizando as tecnologias de forma crítica e responsável. É necessário, porém, saber quais são os serviços, recursos e ferramentas *Web* que dão suporte principalmente para o profissional da informação inovar e se esse profissional está capacitado para atender a essa demanda dos usuários no ambiente virtual (SANTOS; GOMES, 2014). O profissional precisa ser criativo para oferecer constantemente novos produtos e serviços (SAYÃO; SALES, 2015a), pois surgem formatos novos em lidar com o usuário que necessita de auxílio para buscar na Internet uma fonte confiável. De maneira geral, o usuário e profissional da informação precisam fazer uso de novas tecnologias que surgem nesse meio, como as tecnologias da *Web* social ou comumente denominadas de *Web* 2.0 (CURTY, 2008; SANTOS; GOMES, 2014; DIAS; CASTRO; DA SILVA, 2015).

O cenário atual mostra-se oportuno para o produtor, usuário e profissional da informação frente aos novos desafios em aprender a lidar com uma diversidade de ferramentas e serviços tecnológicos voltados à organização e gestão de recursos informacionais, tendo em vista a exigência em relação aos produtos e serviços no campo da comunicação e informações cada vez mais sofisticados. O uso crítico e competente das ferramentas e tecnologias de informação e comunicação solicita uma articulação com as competências no campo da gestão de processos, denominadas no decorrer desta pesquisa como competências gerenciais.

As novas formas de gestão do trabalho foram introduzidas no sistema de profissões e nos sistemas organizacionais com a dinamização nos processos produtivos atuais, pautados em informação e conhecimento mediante ao uso das novas tecnologias. Os novos modelos de socialização do conhecimento e de valorização do trabalho em equipe, a interdisciplinaridade e o aprender contínuo são competências essenciais para gerir o trabalho (CUNHA, 2006). A atividade de gestão demanda competências para a elaboração de planejamentos que requer tomada de decisão, avaliação de desempenho e alcance dos objetivos delimitados conjuntamente através de um primeiro elemento fundamental na gestão que é o diagnóstico situacional. Além disso são necessárias competências voltadas para liderança e empreendedorismo e da realização de uma profunda reflexão e autoanálise do próprio grupo gestor. É importante também interagir com áreas com competências e habilidade em diversas áreas, "[...] tais como educação, [informação,] *marketing*, história, administração, economia [...] (*web designers*, engenheiros de conteúdo, arquitetos de informação, [...]" entre outros (MARCHIORI 2002, p. 74)

Almeida (2005) expõe que há inúmeras vantagens em realizar planejamento, destacando-se, por conseguinte, algumas delas: a redução de custos operacionais e de recursos (tempo, equipamentos, recursos materiais, financeiros, pessoas entre outros); a redução de riscos ao se analisar os ambientes internos e externos para aproveitar oportunidades e ficar atento às ameaças e, deste modo, traçar objetivos com maior segurança; a definição dos cursos de ação projetando o futuro desejado com base em informações diagnósticas; a premeditação dessas e outras ações de modo a facilitar o monitoramento das mesmas. Assim sendo, o que se denomina como gestão de recursos das tecnologias de informação e comunicação é um conjunto de processos colaborativos que requer competências em informação e digitais para planejar e colocar em prática o trabalho remoto da REC principalmente durante a pandemia.

#### 3 Desenvolvimento

O desenvolvimento da pesquisa bibliográfica realizada no âmbito da Ciência da Informação e a fase da avaliação diagnóstica foram importantes para análise do planejamento do trabalho remoto e, por conseguinte, para colocar em questão aspectos relacionados com os momentos formativos na área de interesse dos sujeitos da REC que conta com cerca de 40 membros internos. A avaliação diagnóstica contou com a elaboração de um questionário e com o auxílio da ferramenta Google Doc¹, culminando na identificação do perfil dos participantes e no mapeamento das demandas no campo da pesquisa, estudo e formação. Com as respostas de 31 participantes (100%) tornou-se possível identificar que a maioria pertence ao sexo feminino (83,9%) e possui faixa etária entre 20 (vinte) e 64 (sessenta e quatro) anos. Uma grande maioria é pós-graduado (64,5%), enquanto que uma parcela menor é graduada (22,6%) ou está se graduando (12,9%). A Biblioteconomia e a docência no ensino superior é área de atuação da maior parte dos atores da rede, com exceção de poucas pessoas que desenvolvem atividades na área de Comunicação, Arquivologia e Administração. Em relação às profissões e ocupações a maioria é bibliotecário, professor e estudante.

Os participantes que desenvolvem atividades no campo das competências leitora e em informação em seus ambientes de atuação, demonstraram interesse em estudar o cenário da desinformação e o uso ético da informação durante a pandemia. Dentre as atividades mais desenvolvidas em bibliotecas e em outros espaços de informação, destaca-se a criação de projetos de incentivo da leitura e escrita seguida pela orientação de pesquisas. Em se tratando da formação em cursos profissionalizantes e no que se refere à elaboração de projetos educacionais, demonstram maior interesse no campo da pesquisa e em grupos de estudos pela (o): "Ação dialógica e colaborativa: construção de práticas e projetos de leituras" (51,6%); "Aprendizado colaborativo do leitor: produção de conhecimento de relevância social" (41,9%) e "Acesso e uso da informação: gestão de habilidades e estratégias para a compreensão do texto" (35,5%).

Para a manutenção das atividades da REC durante a pandemia fora importante considerar as informações obtidas no processo de avaliação para delimitar as ações futuras, o que permitiu refletir que planejar é a primeira etapa do processo da gestão

<sup>1</sup> https://docs.google.com

colaborativa e um elemento primordial para a execução de qualquer atividade gestora, já que a partir dele se elaboram os objetivos e as linhas de ação detalhadas em etapas para atingi-los e se torna possível prever os recursos necessários à execução de cada um deles (ALMEIDA, 2005). Deste modo, o processo de elaboração do plano exigiu de cada envolvido a identificação dos elementos chaves e das capacidades das áreas de interesse, os conhecimentos de cada participante do grupo para a potencialização das ações, a definição das tecnologias adequadas, os meios mais coerentes e as pessoas mais capacitadas para execução das atividades formativas do teletrabalho. Para isso, o plano de ação fora potencializado pelo uso da ferramenta 5W2H cuja sigla significa: What? (O quê?), Why? (Por quê?), Who? (Quem?), Where? (Onde?), When? (Quando?), How? (Como?) e How much (Quanto?) (BEHR; MORO; ESTABEL, 2008; MEIRELES, 2001).

### 3.1 Elaboração do plano de ação do trabalho remoto da rede de estudos das competências

Em vista de que as ações do plano giraram em torno da identificação das competências necessárias aos processos de comunicação, gestão de processos, armazenamento e disponibilização de informações, questões como "Por quê" elaborar o plano de ação e "O quê" fazer para flexibilizar as atividades de pesquisas, estudos e formativas da rede durante a pandemia, foram respondidas com base na pesquisa bibliográfica sobre as competências necessárias ao desenvolvimento do teletrabalho. O direcionamento para adesão das estratégias das atividades remotas levou em consideração a indagação de "Onde" realizar as atividades formativas, trazendo como resposta que nessa modalidade o espaço presencial é substituído pelo espaço virtual (ciberespaço). De maneira geral, a pergunta "Quem são os atores" da rede fora contemplada pela avaliação diagnóstica que identificou o perfil dos participantes e, por conseguinte, a questão implícita na pergunta "O que fazer" a priori conduziu à identificação de quais atores poderiam trabalhar na equipe de Gestão da REC e, posteriormente, possibilitou a identificação das tarefas necessárias ao trabalho remoto. Desse modo, foram viabilizados testes das ferramentas, treinamento para a conexão em webconferências, criação de starefas necessárias ao trabalho remoto.

base de dados contendo documentos que possibilitaram o registro e a atualização dos contatos dos sujeitos da rede, dentre outras demandas. O armazenamento dos dados da REC ocorreu por meio do uso de ferramentas disponibilizadas gratuitamente como o Google Drive², proporcionando, desse modo, a criação de espaços de armazenamento para os documentos organicamente produzidos pelo grupo, artigos recuperados para as formações e outras demandas como os vídeos produzidos e não tratados sobre os grupos de estudos e as palestras armazenadas na plataforma do *YouTube*³, dentre outras informações, produtos e serviços resultantes da produção de conhecimentos.

Ao responder "Quem irá fazer", ou seja, com quais recursos humanos a rede poderia contar conduziu aos profissionais que já trabalhassem com a formação no campo da

<sup>2</sup> https://www.drive.google.coms

<sup>3</sup> https://www.YouTube.com/

gestão e da formação das competências. Desse modo, assim como o grupo de estudos fora *a priori* formado por sujeitos que desejassem trabalhar com o desenvolvimento das competências leitora e em informação, em sua maioria foram convidados para a equipe de palestrantes profissionais que atuassem em unidades de informação e universidades brasileiras. Os colaboradores constituíram uma rede externa à rede composta por profissionais, especialistas e pesquisadores dos temas abordados nos momentos de formação das competências leitora, digital e em informação. A equipe gestora do trabalho remoto fora composta por um número menor de representantes, cerca de dez representantes que contribuíram com o desenvolvimento das competências digital e em informação, de forma que pudessem dialogar com os demais sujeitos sobre o uso dos equipamentos eletrônicos, ferramentas de comunicação e em processos de conexão na rede digital.

A questão "Com o que faremos" requereu a identificação dos recursos materiais, eletrônicos e digitais para trabalhar na atual conjuntura de crise sanitária. Contou-se, para tanto, com a colaboração dos participantes e colaboradores que identificaram individualmente quais insumos foram necessários para a realização das conferências, palestras e momentos de estudos. Desse modo, para a efetivação do trabalho remoto a equipe gestora, os participantes da rede e os colaboradores utilizam equipamentos eletrônicos, tecnologia de conexão e ambiente adaptados em suas próprias residências devido ao confinamento social. Em resposta a "Quando as atividades de formação seriam desenvolvidas" fora criado um cronograma anual divulgado no blog da rede<sup>4</sup> contendo as datas das atividades de estudo e formativas. Essa ação culminou no calendário de atividades da REC, contribuindo para a clareza dos prazos e para a descrição das ações planejadas no campo das competências.

Conforme discriminado na seção a seguir os grupos de estudos foram realizados em plataformas de webconferências antecedidos por testes e orientações de como utilizar essas ferramentas, assim como os eventos formativos foram disponibilizados via o Canal do YouTube da REC, ganhando notoriedade e se tornando umas das principais ferramentas do teletrabalho durante a crise sanitária, já que essa plataforma democrática "[...] está disponível para culturas e classes sociais distintas, de diferentes níveis de formação, profissões diversas, idade e interesses heterogêneos" conforme expõem Santos e Gerlin (2018, p. 135).

#### 3.2 Ações organizadas no âmbito da comunicação, estudo e formação

Como poderá ser percebido a pergunta "Como fazer" norteou os caminhos e as estratégias adotadas para a concretização das ações de comunicação, estudo e formação da REC. Por meio dela foi possível prever as atividades necessárias para a adoção de equipamentos, fontes e recursos de informações, base de dados e outros recursos necessários ao trabalho on-line. Para responder a essa questão fora necessário pensar em três passos apresentados no formato de questionamentos: "Como organizar reuniões on-line?", "Como conduzir uma videoconferência?" e por fim, "Como organizar um evento?".

<sup>4</sup> https://projetoinformaacaoecultura.blogspot.com/2020/06/programacao-das-atividades-da-iirec.html

Para encontrar parâmetros de "Como organizar reuniões on-line?" utilizaram-se os recursos do calendário da Google Agenda<sup>5</sup> para estabelecer os dias e horários das reuniões, bem como demais informações sobre as pautas abordadas. Uma vez definidos os detalhes sobre a reunião eram enviados convites contendo o link do ambiente onde ocorreria a videoconferência, sendo que na maioria das vezes foram utilizadas as plataformas indicadas pela UFES como Conferência Web<sup>6</sup>, Cisco Webex<sup>7</sup> e, na atualidade, Google Meet<sup>8</sup>. Para o bom encaminhamento das reuniões, cada assunto da pauta teve o seu tempo planejado de forma que fosse possível iniciar uma discussão coletiva de todos os pontos previstos antes do tema de estudo coletivo. Outro fator importante foi o registro de cada reunião e o armazenamento desses registros no Google Drive.

O segundo questionamento de "Como conduzir uma videoconferência?" disse respeito à criação do passo a passo da conexão de cada integrante do grupo ao ambiente da videoconferência. As orientações contemplaram ainda as informações sobre o funcionamento dos microfones e câmeras alcançando também as estratégias de compartilhamento de documentos. No momento da videoconferência fora orientado que as interações ocorressem por vídeo e pelo recurso de chat utilizado para a organização das falas através do sistema de inscrições. Outros recursos foram utilizados para o registro da frequência dos participantes, cabendo ressaltar que apesar da flexibilização do planejamento das reuniões em se tratando do número de participantes e do tempo de duração, posteriormente será imprescindível destinar momentos de orientações de pausas conscientes que proporcionem tempo para descanso do corpo, consumo de água e outras demandas.

Quanto à pergunta "Como organizar um evento?" foram selecionadas duas plataformas para o compartilhamento das palestras (lives) e conferências (webinar). Inicialmente, as ferramentas selecionadas foram o Instagram e o YouTube. Os critérios de escolha utilizados para a definição da plataforma de transmissão foram: a possibilidade de atingir um número maior de indivíduos; a facilidade no acesso dos encontros de formação; a necessidade de que a ferramenta fosse um ambiente virtual de armazenamento de informações audiovisuais em tempo real e que possibilitasse posteriormente uma recuperação em termos de visualização sem restrições. Desse modo, fora selecionado o ambiente do YouTube que conduziu a criação do Canal da REC°, já que é considerado como a "[...] maior plataforma de exibição e compartilhamento de vídeos na internet" e dada a "[...] facilidade em atingir um grande número de usuários, além de possibilitar que os envolvidos tenham uma crescente visibilidade" (NETO, 2018, p. 03).

Além dos critérios pré-estabelecidos pela equipe gestora vale ressaltar que a plataforma escolhida teve como diferencial das outras redes sociais a possibilidade de maior interação e engajamento com o público participante (APABLAZA-CAMPOS, 2018).

<sup>5</sup> http://calendar.google.com/

<sup>6</sup> http://conferenciaweb.rnp.br/

<sup>7</sup> http://www.webex.com/

<sup>8</sup> http://meet.google.com/

<sup>9</sup> https://www.YouTube.com/channel/UC1aJBAMbXa8T6jQe10EO88A

Portanto, para a transmissão no Canal da REC foi necessária a utilização de uma segunda ferramenta, conduzindo ao uso do estúdio StreamYard¹º que disponibilizou recursos que permitiram o acesso concomitante aos recursos do *YouTube*. Essa ferramenta permitiu a interação dos sujeitos que assistiram a transmissão tanto quanto da equipe gestora com os convidados dos eventos transmitidos. No ambiente proporcionado pelo estúdio virtual do StreamYard os palestrantes convidados puderam se conectar através de um link enviado pelos mediadores da REC, sendo que para entrar bastava clicar no link, identificar-se e habilitar o uso do microfone e a câmera. Os usuários interessados em assistir às palestras bastavam acessar o canal do Grupo REC no *YouTube* para ter disponibilizado em tempo real o conteúdo transmitido.

As atividades de formação no âmbito da pesquisa e extensão universitárias necessitam de certificação, então, para a gestão da estruturação do evento em relação aos credenciamentos, frequência, inscrições e emissão de certificados criou-se uma conta na plataforma Even3<sup>11</sup>. Além de permitir a gestão do evento, essa plataforma que é destinada à organização de eventos de cunho técnico-científicos forneceu recursos como a criação de uma página de cada evento e os recursos para que a equipe gestora pudesse identificar, entre outros elementos, as preferências dos participantes, a formação e outros dados qualitativos e quantitativos sobre cada atividade de formação. Cabe ressaltar que a plataforma Even3 é de uso gratuito e que os recursos que necessitam de investimento financeiro são apenas aqueles nos quais o próprio evento direciona algum tipo de custo aos participantes. Em suma, em eventos 100% gratuitos para os participantes, não há cobrança por parte da plataforma Even3.

#### 4 Considerações finais

O modelo de planejamento do teletrabalho adotado pelos participantes durante a pandemia exigiu habilidades no campo das competências leitora, em informação e digital e, por conseguinte, conhecimentos sobre a gestão de processos (competências gerenciais) que contemplaram: avaliação diagnóstica; descrição dos objetivos; análise das alternativas; definição de estratégias e monitoramento das ações aprovadas. Em se tratando das competências elencadas foram necessárias para que os participantes operacionalizassem processos de busca, recuperação e entendimento de informações, assim como o uso de equipamentos e a conexão em redes de colaboração.

Devido ao momento da crise sanitária fora necessário que os saberes (conhecimentos) e fazeres (habilidades) dos envolvidos (membros internos, externos e colaboradores) nos processos de formação, fossem fortalecidos com o uso das ferramentas de conexão e comunicação e, por meio de um modelo de gestão colaborativa, que os membros da rede intensificassem a utilização de equipamentos eletrônicos e das novas tecnologias que possibilitaram a organização em grupos de estudos no ciberespaço e em momentos formativos gerados por temas como: educação e relações étnico-raciais; competências em informação e leitora; pandemia e produção de saúde; uso das tecno-

<sup>10</sup> http://streamyard.com/

<sup>11</sup> http://www.even3.com.br/

logias de informação e comunicação; territorialidade e novas mídias sociais e uso ético da informação em um cenário de desinformação.

A estratégia da gestão colaborativa adotada possibilitou a aquisição de conhecimentos, habilidades e técnicas fornecidas pelas competências direcionadas para a utilização de uma diversidade de ferramentas de comunicação e, por conseguinte, para a flexibilização do uso de plataformas de compartilhamento e acesso à informação em redes sociais, incentivando, portanto, a participação dos atores (usuários, produtores e profissionais de informação) nas atividades propostas pela rede colaborativa de formação das competências.

#### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Maria Christina Barbosa de. Planejamento de bibliotecas e serviços de informação. Brasília: Briquet de Lemos, 2005.

ANTUNES, R. Coronavírus: o trabalho sob o fogo cruzado. SP: Boitempo, 2020.

APABLAZA-CAMPOS, A. Social media live streaming y su impacto en los medios de comunicación: el caso de YouTube live. Hipertext.net (Espanha), n. 17., p. 118-128, 2018.

BELLUZZO, R. C. B. Construção de mapas: desenvolvendo competências em informação e comunicação. 2. ed. Bauru, SP: Cá Entre Nós, 2007.

BEHR, A.; MORO, E. L. da S.; ESTABEL, L. B. Gestão da biblioteca escolar: metodologias, enfoques e aplicação de ferramentas de gestão e serviços de biblioteca. Ci. Inf., Brasília, v. 37, n. 2, p. 32-42, maio/ago. 2008.

CUEVAS, A. Competencia lectora y alfabetización en información: un modelo para La biblioteca escolar en la sociedad del conocimiento. Revista Ibero-americana de Ciência da Informação (RICI), v.1 n.1, p.3-20, jan./jun. 2008.

CURTY, R. G. Web 2.0: Plataforma para o conhecimento coletivo. In: TOMAÉL, Maria Inês (Org.). Fontes de informação na internet. Londrina, EDUEL, 2008. p. 53-78.

CUNHA, M. V. da. As profissões e suas transformações na sociedade. In: CUNHA, M. V. da; SOUZA, F. das C. de (Org.). Comunicação, gestão e profissão: abordagens para o estudo da Ciência da Informação. Belo Horizonte: Autêntica 2006. (Coleção Ciência da Informação).

DIAS, L. G.; CASTRO, H. P. L.; SILVA, M. B. da. Categorização de serviços da Web 2.0: uma proposta de apoio aos bibliotecários. Folha de Rosto, v. 1, n. 2, p. 5-16, 2015.

DOMINGUE, J.; FENSEL, D.; HENDLER, J. A. Handbook of Semantic Web Technologies. Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 2011.

GERLIN, M. N. M. Entre a teoria e a prática: a constituição de uma rede de formação das competências em leitura e em informação. Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação, v. 13, n. 2, p. 720-735, 2020.

LEMOS, D.L. da S.; SOUZA, R. R. Representação de recursos multimídia na *web*: uso e reuso de padrões de anotação. Perspectivas em Ciência da Informação (on line), v.25, número especial, p. 202-232. 2020.

MACHADO, L. M. O.; SOUZA, R. R.; SIMÕES, M. G. Semantic *Web* or *Web* of Data? A Diachronic Study (1999 to 2017) of the Publications of Tim Berners-Lee and *World Wide Web* Consortium. Journal of the Association for Information Science and Technology, 70 (7) 70 (7): 701–714, 2019

MARCHIORI, P. Z. A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. Ci. Inf., Brasília, v. 31, n. 2, p. 72-79, maio/ago. 2002.

MEIRELES, M. Ferramentas administrativas para identificar, observar e analisar problemas: organizações com foco no cliente. São Paulo: Arte & Ciência, 2001.

NETO, J. R. S. Alcance da divulgação científica por meio do *YouTube*: estudo de caso no canal meteoro brasil. Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, n. Especial, 2018.

ROZA, R. H. O papel das tecnologias da informação e comunicação na atual sociedade. Ciência da Informação, v. 49, n. 1, 2020.

SANTOS, E. M. dos; GERLIN, M. N. M. Trocas de experiências no campo da contação de histórias: colaboração e oralidade no ambiente digital do *YouTube*. In: GERLIN, M. N. M. Tecendo redes e contando histórias: competências em informação e narrativa na contemporaneidade. 1. ed. Brasília: FCI UnB, 2018. v. 1.

SANTOS, R. do R.; GOMES, H. F. Utilização dos dispositivos de comunicação da *web* social pelas bibliotecas universitárias: um espaço para mediação da informação. Transinformação, v. 26, n. 1, p. 39-50, 2014.

SAYÃO, L.F; SALES, L.F. Ciberinfraestrutura de informação para a pesquisa: uma proposta de arquitetura para integração de repositórios e sistemas CRIS. Informação & Sociedade, v. 25, n. 3, 2015b.

SOUZA, R. R.; ALMEIDA, M. B.; BARACHO, R. M. A. Ciência da Informação em transformação: big data, nuvens, redes sociais e *web* semântica. Ciência da Informação, v. 42, n. 2, 2013.

SENGE, P. A quinta disciplina: a arte e prática da organização que aprende. Rio de Janeiro: Best-Seller, 1998.

## Disseminação da informação sobre Covid-19 nas mídias sociais: relato de experiência nas bibliotecas do IFSP

#### Rosana da Silva Gomes

Universidade Federal de São Carlos

#### Resumo

As bibliotecas como espacos públicos de informação e mediação cultural, tem ampliado e inovado em seus produtos e serviços para se adequar as novas demandas de informação e tecnologias. Nesse sentido, o panorama atual de muitas unidades de informação é a restrição a suas dependências físicas por motivo de crise sanitária, a pandemia do novo Coronavírus - Covid 19. Esse artigo relata a experiência das bibliotecas do Instituto Federal de São Paulo (IFSP) na produção de conteúdo relacionados a Covid-19 no contexto de suas mídias sociais, como estratégia de comunicação e colaboração informacional em tempos de crise. Trata-se de um estudo de caso, exploratório de natureza qualitativa-quantitativa. A pesquisa apresentará enunciados nas esferas da comunicação da informação e uso de mídias sociais. O procedimento para a coleta de dados será através do site institucional de cada campus e da reitoria do IFSP, a fim de relacionar as bibliotecas do instituto e sua respectiva presença em mídias sociais. Com a análise de conteúdo, será mapeado as acões e publicações relacionadas ao Covid-19 das bibliotecas. Espera-se apontar iniciativas e consistência no uso das mídias sociais como canal de divulgação da informação, ressaltando a importância da biblioteca na difusão da informação.

#### Palavras-chave

Mídias sociais. Instagram. Disseminação da informação. Biblioteca multinível. Covid-19.

#### 1 introdução

Este estudo trata da produção e publicação de conteúdo relacionado a COVID-19 no Instagram pelas bibliotecas do Instituto Federal de São Paulo (IFSP) no período de suspensão das atividades acadêmicas e administrativas por motivo de pandemia.

A crise sanitária da COVID-19, causada pela SARS-CoV-2 ou Novo Coronavírus, tem implicado nova rotina na vida de milhares de pessoas no mundo. Os primeiros casos da doença respiratória aguda foram reportados em Wuhan, na China, em dezembro de 2019. Doença altamente contagiosa, a COVID-19 se propagou rapidamente para diversos países e, por isso, foi declarada situação de pandemia pela Organização Mundial da Saúde em março de 2020. A transmissão ocorre de forma direta ou indireta. O contágio direto ocorre pelo contato entre uma pessoa doente e outra não doente

proveniente do "toque do aperto de mãos contaminadas; gotículas de saliva; espirro; tosse; catarro". O contágio indireto, por sua vez, acontece por intermédio de "objetos ou superfícies contaminadas, como celulares, mesas, talheres, maçanetas, brinquedos, teclados de computadores etc.". (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020, p. web).

Em maior ou menor escala, dependendo da localidade, medidas de prevenção foram tomadas a fim de conter o avanço da doença. Um exemplo é o isolamento social – que culminou no fechamento de várias organizações e instituições (como shoppings, parques, lojas, escolas, igrejas, entre outras) exceto as atividades essenciais e os serviços públicos definidos pelo decreto N° 10.282, de 20 de março de 2020. Outras medidas incluem o distanciamento social, a testagem da população, o uso de máscaras, a intensificação de procedimentos de higiene, como lavar as mãos regularmente com sabão ou utilização de álcool gel 70%, a busca por medicamentos e vacinas, dentre outras. Juntamente aos cuidados supracitados, havia a preocupação com o aumento rápido no número de casos e com a capacidade do sistema de saúde em atendê-los adequadamente. A falta de leitos, equipamentos físicos essenciais ao atendimento, medicamentos, profissionais, transporte etc. tangia uma realidade a ser considerada.

Segundo a Fundação Oswaldo Cruz (2020, p. web) "partindo-se da perspectiva teórica de que as enfermidades são fenômenos a um só tempo biológicos e sociais [...]", a pandemia da COVID-19 "[...] vem produzindo repercussões não apenas de ordem biomédica e epidemiológica em escala global, mas também repercussões e impactos sociais, econômicos, políticos, culturais e históricos sem precedentes na história recente das epidemias".

Paralelamente a esse cenário imposto pela pandemia, a busca por informações sobre os diversos aspectos da doença cresceu exponencialmente, assim como a produção de informação sobre o assunto. Muitas informações veiculadas nos meios de comunicação e redes sociais, no entanto, podem ter sua veracidade contestada. Colomina Saló (2020, p. web, tradução nossa) discorre que

a sobrecarga de informações do coronavírus está repleta de notícias falsas e teorias conspiratórias. A desconfiança se tornou a nova realidade. A desconfiança da ciência, das instituições e das narrativas oficiais. Atualmente não existe vacina de informação para combater a força viral da desinformação gerada em torno de uma pandemia [...].

A Organização Mundial da Saúde entende e classifica esse fenômeno como infodemia, que é o excesso de informações, nem sempre verídicas, sobre um assunto específico. Tal quadro pode gerar a desinformação no leitor, além de dificultar a identificação de fontes confiáveis de informação (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

Diante das circunstâncias descritas, muitas bibliotecas tiveram suas atividades presenciais interrompidas parcial ou totalmente, provocando a reorganização e adaptação dos serviços oferecidos, desta vez, remotamente. A promoção dos serviços bibliotecários migrou exponencialmente para os meios digitais e o uso de mídias digitais foi, e está sendo, uma importante ferramenta de comunicação interativa. Os servicos disponibilizados pelas bibliotecas hão de se tornar dinâmicos a medida em que se aproximam das expectativas e rotina de seus usuários que, estando vinculados a uma mídia social, são produtores, comunicadores e usuários de informações. É um espaço coletivo, de construção colaborativa de conteúdo, de compartilhamento e armazenamento. Tendo como aliado o Instagram, a comunicação e disseminação da informação é praticamente instantânea. O Instagram é uma mídia social de compartilhamento de fotos para usuários Android e iPhone que permite aos usuários tirar fotos e editá-las com uma variada seleção de filtros. A plataforma permite que os usuários publiquem e compartilhem suas imagens on-line, publiquem vídeos curtos, realizem transmissões ao vivo etc.. É uma mídia intuitiva e de fácil uso, além de possuir funcionalidades bem aprimoradas e integração com o Facebook. A presente plataforma foi selecionada por estar em ascensão em números de usuários no Brasil. Em outubro de 2020, o número chegou a 95 milhões de perfis, posicionando o Brasil em terceiro lugar no mundo entre os países com mais pessoas nessa rede social (CLEMENT, 2020, p. web). Além de ser uma forca de marketing importante, é capaz de gerar receita para as marcas baseadas na plataforma através de publicidade nos posts. Não buscando ter lucro, as bibliotecas estão na posição de usar as mídias sociais para o bem social, espalhando livremente o conhecimento para sua comunidade (INSTAGRAM ..., 2019, tradução nossa). Assim, este artigo pretende responder a seguinte questão de pesquisa: Quais as temáticas pertinentes a COVID-19 foram produzidas e publicadas no perfil das pelas bibliotecas do IFSP? Desse modo, o objetivo geral do artigo é investigar e colaborar com a

#### 2 Procedimentos metodológicos

produção e disseminação de conteúdo sobre COVID-19.

O IFSP é uma instituição de ensino multicampi que oferta cursos de educação profissional e tecnológica em diversas modalidades (BRASIL, c2018, p. web). No Estado de São Paulo são 37 unidades de ensino, sendo uma unidade em fase de implantação. (IFSP, 2020). A fim de apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão dos campi, 36 bibliotecas disponibilizam seus serviços e produtos a comunidade interna e externa do IFSP.

Os dados apresentados nesta pesquisa são referentes ao período de 1 de abril a 31 de agosto de 2020. Das 36 bibliotecas do IFSP, 21 mantem perfil no Instagram. O levantamento do conteúdo foi realizado diretamente no *feed* do perfil do Instagram de cada biblioteca. O conteúdo das postagens foi analisado e codificado, sendo posteriormente categorizados de acordo com suas aproximações semânticas.

#### 3 Resultados

Foram consideradas 607 postagens, que foram classificadas sob um dos 45 códigos definidos e inseridas em uma das sete categorias temáticas a saber: atividades em casa, ações institucionais, aspectos sociais, orientação / prevenção, impactos psicológicos, *fake news*, informativo sobre a doença. A figura 1 representa as categorias estabelecidas.

Atividades em casa

Informativo sobre a doença

COVID-19

Aspectos sociais

Orientação / prevenção

Figura 1- Categorias estabelecidas

Fonte: Elaborado pela autora

Com detalhes, o quadro 1 descreve os códigos que foram definidos a fim representar a variedade de terminologias utilizada nas 607 postagens identificadas. Os códigos então, permitem condensar tais informações, que no caso, foram posteriormente categorizadas.

Quadro 1 - Categorias e seus respectivos códigos

CATEGORIAS	CÓDIGOS		
Atividades em casa na quarentena	Indicação de leitura, encontros literários, indicação de cur sos, clube do encontro, cinema em casa, jogos, exercícios físicos, atividades com criança, lives.		
Confecção e distribuição de máscara caseira, Cor e distribuição de protetores faciais, produção e di buição de álcool gel 70%, desenvolvimento de dis de combate a COVID-19, ações do IFSP para com COVID-19, publicação de norma ABNT para con de máscara, Neabi em tempo de pandemia, soluçã vadoras no combate a COVID-19, arrecadação e buição de alimentos, campanhas educativas, com de renovação automático do empréstimo domicil			
Impactos psicológicos	Saúde mental na pandemia, atendimento para pessoas en- lutadas por motivo da COVID-19, cansaço na quarentena, orientações sobre stress, acolhimento psicológico, rotina na quarentena, o auto cuidado na pandemia.		
Fake news	Fake news, como identificar notícias falsas.		

Aspectos sociais	Impacto da quarentena nas mulheres, violência contra a mulher na quarentena, desmatamento e COVID-19, ética e pesquisa, pós pandemia, impacto da pandemia na vida das pessoas, a importância da ciência no combate a COVID-19.	
Orientação / Prevenção	Como usar máscara de pano, prevenção a COVID-19, hábitos de higiene, higiene do celular.	
Informativo sobre a doença	Entenda a diferença de lockdown, quarentena, isolamento e distanciamento, dicionário da pandemia, mapa epidemiológico, fontes de informação científica, organizações para compartilhamento de dados da COVID-19, clipping, locais de atendimento.	

Fonte: Elaborado pela autora

#### 4 considerações finais

Produzir e disseminar a informação sobre a COVID-19 em uma mídia social que está em ascensão, é uma iniciativa significativa. As bibliotecas do IFSP tiveram suas atividades presenciais suspensas em março de 2020 devido a pandemia do novo coronavírus. No entanto, a colaboração informacional em tempos de desinformação, se torna primordial ao inserir o sujeito em um ambiente seguro, diverso, no que diz respeito as nuances do assunto e informativo. Diante de tal cenário, houve o fortalecimento das atividades bibliotecárias no ambiente virtual, incluindo a consolidação e consistência no uso de mídias sociais, por exemplo, o Instagram. Uma evidência de tal constatação é a criação de uma série de publicações sobre fake news organizada pelas bibliotecas em conjunto com a Diretoria de Políticas Estudantis em que abordam sobre notícias que circularam nas mídias sociais apontando características de uma informação não verídica

Espera-se que as bibliotecas do IFSP continuem utilizando as mídias sociais para se aproximar de sua comunidade interna e externa, produzindo e disseminando conteúdos pertinentes não somente ao que diz respeitos as atividades biblioteconômicas, mas também, contribua com assuntos de interesse público e atuais.

#### Referências

BRASIL. Secretaria geral. Decreto N° 10.282, de 20 de março de 2020. Regulamenta a Lei N° 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para definir os serviços públicos e as atividades essenciais. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2019-2022/2020/decreto/D10282.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2019-2022/2020/decreto/D10282.htm</a>. Acesso em 29 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituições da rede federal. c2018d. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/instituicoes. Acesso em: 11 out. 2020.

CLEMENT, J. Instagram: statistics & facts. Disponível em: <a href="https://www.statista.com/">https://www.statista.com/</a>

topics/1882/instagram/. Acesso em: 29 out. 2020.

COLOMINA SALÓ, Carme. Coronavirus: infodemics and disinformation. CIDOB, opinion 613, march 2020. Disponível em: <a href="https://www.cidob.org/en/publications/publication\_series/opinion/seguridad\_y\_politica\_mundial/coronavirus\_infodemics\_and\_disinformation.">https://www.cidob.org/en/publications/publications/publication\_series/opinion/seguridad\_y\_politica\_mundial/coronavirus\_infodemics\_and\_disinformation.</a> Acesso em: 29 out. 2020.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Impactos sociais, econômicos, culturais e políticos da pandemia. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020. Disponível em: <a href="https://portal.fiocruz.br/impactos-sociais-economicos-culturais-e-politicos-da-pandemia">https://portal.fiocruz.br/impactos-sociais-economicos-culturais-e-politicos-da-pandemia</a>. Acesso em 29 out. 2020.

INSTAGRAM in the library. Library technology reports, Chicago, v. 55, issue, 2. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO. Relatório de gestão: 2019. Disponível em: <a href="https://www.ifsp.edu.br/images/RG2019/RelatorioDeGestao2019\_TCU\_v2.pdf">https://www.ifsp.edu.br/images/RG2019/RelatorioDeGestao2019\_TCU\_v2.pdf</a>. Acesso em: 19 out. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sobre a doença: como é transmitido. Disponível em: <a href="https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#transmissao">https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#transmissao</a>. Acesso em: 29 out. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. 1<sup>st</sup>WHO infodemiology conference. 2020. Disponível em: <a href="https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/06/30/default-calendar/1st-who-infodemiology-conference">https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/06/30/default-calendar/1st-who-infodemiology-conference</a>. Acesso em: 29 out. 2020.

# Uso das mídias sociais como ferramentas colaborativas de mediação utilizadas pelos profissionais da informação: o caso das bibliotecas da Universidade Federal Fluminense

Verônica de Souza Gomes Ana Paula Matos Bazilio Universidade Federal Fluminense

#### Resumo

Em tempos de pandemia notou-se o crescimento do uso das mídias sociais pelas bibliotecas, em particular nas universitárias, como meio de se chegar até o usuário, tornar a informação mais acessível e possibilitar a continuação de algumas práticas realizadas pelas bibliotecas. Tudo isso só foi possível pelo que vem sendo construído ao longo dos anos, e a partir das novas possibilidades que as tecnologias trazem consigo. Porém. diante do atual cenário, é relevante analisar como a biblioteca universitária pode potencializar a mediação da informação e seus servicos através das ferramentas colaborativas, ou seia, as mídias sociais. Desta forma, o obietivo deste trabalho foi de realizar um mapeamento das bibliotecas que fazem parte da Coordenação de Bibliotecas da Universidade Federal Fluminense, para verificar o aumento da usabilidade das mídias sociais rente a pandemia da COVID-19. Metodologicamente, esta pesquisa é de caráter descritivo e quali-quantitativo. Primeiramente, realizamos um levantamento bibliográfico sobre os seguintes temas: biblioteca universitária e mídias sociais. Após, realizamos um mapeamento quantitativo e qualitativo da utilização das ferramentas colaborativas pelas 30 bibliotecas. Constatou-se que 29 bibliotecas utilizam ao menos um tipo de mídias sociais, sendo que cinco passaram a usar no período da pandemia e, as mídias mais usadas atualmente é o facebook e o instagram, porém o uso do instagram dobrou no período da pandemia. Contudo, o profissional da informação tem um grande papel neste contexto, além de se dispor, se capacitar para desenvolver um papel de mediador da informação e não da desinformação, às vezes, é necessário parar e refletir suas práticas, parar e recomeçar.

#### **Palavras-Chave**

Mídias sociais; COVID-19; Mediação da informação; Biblioteca universitária.

#### 1. Introdução

Em março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou o surto epidêmico em decorrência do Coronavírus (Sars-Cov-2), devido ao alto grau de contágio a

OMS recomendou o distanciamento social, o que acarretou no fechamento das instituições de ensino, pesquisa e extensão. Devido essa pandemia causada pela CO-VID-19, os bibliotecários e os profissionais da informação tiveram o desafio de ressignificar o seu papel de mediador da informação nas bibliotecas universitárias (BUs). O presente trabalho parte-se das seguintes reflexões: Quais as ações de mediação estão sendo desenvolvidas pelos bibliotecários nesse período de isolamento? Como se dar o uso das mídias sociais antes e durante a pandemia? Neste sentido, buscou-se identificar as ações de informações dos bibliotecários frente ao novo cenário de crise.

Verificamos que no atual cenário, as mídias sociais constituem o principal canal de mediação da informação entre usuários e bibliotecários. Mais especificamente, o presente artigo visa fornecer um panorama da utilização das mídias sociais pelas Bibliotecas da Universidade Federal Fluminense (UFF). É sabido que as mídias sociais são bastante utilizadas no mundo todo, portanto, são bem populares entre os usuários das bibliotecas, motivo pelo qual os bibliotecários utilizam hoje como principal fonte de informação para os usuários remotos.

Para desenvolver este trabalho, fizemos um breve levantamento na literatura sobre bibliotecas universitárias e o uso das mídias sociais. Realizamos uma pesquisa exploratória e descritiva, com uma abordagem quali-quantitativa, em relação o uso das mídias sociais (facebook, blog, twitter, instagram, entre outras) nas 30 (trinta) Bibliotecas da Universidade Federal Fluminense.

As mídias sociais oferecem muitas oportunidades, tanto para as bibliotecas quanto para seus usuários, cabe a cada um fazer o bom uso dessas ferramentas. Utilizar das mídias para estreitar as ligações (usuários e bibliotecários, usuários e usuários), as trocas de ideias e compartilhamento do conhecimento, oferecer produtos e serviços, de modo geral, promover uma interação entre usuários e a biblioteca.

#### 2. Desenvolvimento

No presente trabalho salientamos a importância das mídias sociais como canal de comunicação da informação entre usuários e bibliotecários, é importante mencionar as características das ferramentas colaborativa como interatividade, troca, compartilhamento, protagonismo e as múltiplas formas de comunicação. Diante todas as variações de recursos que as mídias sociais fornecem um deles que pode ser destacado é o suporte organizacional para as biblioteca, constituindo assim, importantes canais de informações de livre acesso e gratuito, de interface amigável e de fácil utilização pelos usuários remotos (ZAIDAN, 2016).

Sala (2020) salienta que nesta época de pandemia "a informação pode salvar vidas" e a biblioteca universitária tem a responsabilidade social de informar seus usuários, comunidade interna e externa. Os autores também afirmam que a relação via web entre usuários e bibliotecários já constituía um processo anterior ao distanciamento social, foi reforçado em tempos atuais.

Cultri, Bazilio e Gomes (2020) mencionam a função da biblioteca universitária de proporcionar auxílio informacional a comunidade acadêmica, socializando assim o conhecimento científico para usuários e para sociedade em geral. Para Silva e Cavalcante (2019), a BU tem a função de disseminar o conhecimento, tornar a informação acessível. Conforme os autores, as funções desempenhadas pela BU esbarra nos pilares da universidade pública de ensino, pesquisa e extensão. A biblioteca além de reunir, organizar, disseminar, promover acesso e uso da informação, cabe-lhe também a função de educadora – fazer com que "o indivíduo seja capaz de questionar a realidade, formular problemas e buscar resolvê-los" (SILVA; CAVALCANTE, 2019, p. 4).

Diante de suprir as necessidades informacionais dos usuários, principalmente em cenários como os dos dias atuais (uso de tecnologias digitais e período pandêmico), a biblioteca desempenha um papel social ao promover o acesso às informações. Uma prática do bibliotecário é a mediação da informação, para isso acontecer, às vezes, se faz necessário uma transformação nos fazeres e conhecer o perfil do seu usuário. Para atender as necessidades de um usuário ou oferecer um produto ou serviço, é preciso conhecer os reais interesses informacionais dos usuários.

Portanto, a biblioteca precisa se fortalecer como um ambiente de aprendizagem e conhecimento, se disponibilizar para novas possibilidades de atendimento e, gerar e direcionar o interesse de pesquisa nos usuários (auxiliar no comportamento da busca pela informação), com a finalidade de garantir a satisfação dos usuários. (SILVA; CAVALCANTE, 2019; ARAÚJO; PINHO NETO; FREIRE, 2016; SANTOS; GOMES; DUARTE, 2014). Compreende-se então que "A biblioteca deve focalizar seus esforços na formação de pessoas, cidadãos que sejam capazes de pensar criticamente, aprender de maneira independente (aprendam a aprender), [...]" (DUDZIAK, 2001, p. 107).

Nesse cenário, as ferramentas colaborativas vêm corroborar com as BUs, para com as ações de mediação da informação, pois contribui no compartilhamento de ideias, experiências e do conhecimento, são ferramentas que promovem a interação e agilidade, diminuindo as barreiras de tempo e espaço. Assim, as mídias sociais se colocam como uma "alternativa estratégica para uma comunicação efetiva e personalizada da biblioteca com seus usuários, como também para o desenvolvimento de estratégias voltadas para a prática do marketing de relacionamento, o qual integra formas de aproximar, manter e aprimorar os laços", visto que o objetivo da biblioteca é atender as necessidades informacionais dos usuários (ARAÚJO; PINHO NETO; FREIRE, 2016, p. 3).

#### 3. Metodologia

Inicialmente realizamos um breve levantamento bibliográfico para compor o desenvolvimento teórico deste trabalho, com os temas biblioteca universitária e mídias sociais. Metodologicamente este trabalho classifica-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, com uma abordagem quali-quantitativa. A pesquisa descritiva visa descrever as características de determinado agrupamento (GIL, 2008). Tem como lócus de pesquisa as Bibliotecas da Universidade Federal Fluminense (UFF).

Para realizar o mapeamento das bibliotecas e verificar o aumento da usabilidade das mídias sociais rente a pandemia da COVID-19, no mês de setembro do ano de 2020, levantamos o número de bibliotecas a partir do *site* Bibliotecas UFF¹. Neste *site*, foi possível identificar 30 (trinta) unidades e seus respectivos ambientes virtuais, os quais foram visitados e de onde se coletou dados para este trabalho. Também realizamos uma busca na internet para verificar se havia mais informações além das encontradas no ambiente virtual das bibliotecas, visto que o mesmo ainda se encontra em processo de atualização com relação a divulgação das mídias sociais. Por fim, no final do mês de outubro, fizemos uma nova verificação e atualizamos os dados levantados anteriormente.

Após a identificação das bibliotecas, buscou-se mapear as que fazem uso de ferramentas colaborativas, bem como identificar quais seriam as ferramentas usadas (facebook, blog, twitter, instagram e outras) e o crescimento do uso a partir de março de 2020, quando iniciou a pandemia no país. Juntamente com o levantamento das ferramentas utilizadas pelas bibliotecas, verificou-se também a atualização dessas ferramentas. Acredita-se que com o uso das ferramentas colaborativas, houve um aumento da visibilidade das unidades de informação da Universidade. Porém, apesar da visibilidade das bibliotecas pela página principal da Universidade, buscamos verificar também a visibilidade das bibliotecas a partir dos ambientes virtuais dos Institutos da UFF. Visto, que o primeiro contato dos alunos com a universidade costuma ser pelos institutos dos respectivos cursos de ingresso, não havendo inicialmente o conhecimento da página Bibliotecas UFF.

#### 4. Resultados obtidos

Com o levantamento realizado no mês de setembro do ano de 2020, pode-se verificar que na Coordenação de Bibliotecas da UFF, atualmente possui um quadro com 30 (trinta) Bibliotecas distribuídas em 8 municípios do Estado do Rio de Janeiro. Assim, neste intervalo temporal teve-se o acréscimo de uma unidade no Sistema - CORES (Centro de Obras Raras e Especiais), conforme apresentado na **Figura 1**. Ao longo dos últimos anos, os ambientes virtuais integrantes da SDC passaram por transformações, como layout, ajustes dos metadados, entre outros. O ambiente virtual Bibliotecas UFF continua apresentando o *link* para os ambientes virtuais das bibliotecas, apresenta também um filtro por campus para acessar as unidades.

Neste trabalho foi possível averiguar nos *sites* dos respectivos institutos ligados às bibliotecas, quais deles disponibilizam alguma informação sobre a biblioteca, principalmente um *link* para seus ambientes virtuais. Pois em relação a visibilidade, é preciso "garantir a centralidade na principal porta de entrada das universidades" (ELIAS JUNIOR; CAPELLO; SANTOS, 2012), e podemos assim dizer, também dos seus institutos. Portanto, as bibliotecas precisam estar visíveis em todos os ambientes da Universidade. Porém, ressaltamos que as páginas dos institutos também vêm passando por modificações, uma padronização institucional. Constatou-se que algumas apresentam:

<sup>1</sup> http://bibliotecas.uff.br/

informações das bibliotecas desatualizadas (exemplo equipe); apenas alguma informação sobre a biblioteca, mas não possui um *link* para seu ambiente virtual; alguns *links* disponíveis não são das páginas institucionais da unidade, mas de blogs, do catálogo, a página geral Bibliotecas UFF; e as que apresentam o link, mas que o mesmo está desatualizado (precisa atualizar para o novo), Figura 1.

Figura 1 - Bibliotecas da UFF por Campus e o acesso pelas páginas dos respectivos Institutos, 2020

UNIDADES DA CBI	MUNICÍPIOS - CAMPUS	ACESSO PELAS PÁGINAS DOS INSTITUTOS		
Ciências Biológicas				
Biblioteca do Instituto Biomédico (BIB)	Niterói - Valonguinho	IB - Não possui link		
Ciências Exatas e da Terra				
Biblioteca da Pós-Graduação em Geoquímica (BGQ)	Niterói - Valonguinho	IQ - Não possui link		
Biblioteca do Instituto de Matemática e Estatística (BIME)	Niterói - Valonguinho	IME - <i>Link</i> para página (mas antigo, BPM - desativado)		
Biblioteca do Instituto de Física (BIF)	Niterói - Praia Vermelha	IF - Link para página		
Biblioteca do Instituto de Geociências (BIG)	Niterói - Praia Vermelha	Página do IGEO fora do ar		
Biblioteca do Instituto do Noroeste Fluminense de Educação Superior (BINF)	Santo Antônio de Pádua	INFES - Link para página		
Ciências Sociais Aplicadas				
Biblioteca de Administração e Ciências Contábeis (BAC)	Niterói - Valonguinho	Não possui link		
Biblioteca Universitária de Campos dos Goytacazes (BUCG)	Campos dos Goytacazes	Link para página (mas antigo)		
Biblioteca do Instituto de Educação de Angra dos Reis (BIAR)	Angra dos Reis	Link para página e outros (catálogo, RIUFF, outros)		
Biblioteca de Macaé (BMAC)	Macaé	Link para Bibliotecas UFF		
Biblioteca da Faculdade de Economia (BEC)	Niterói - Gragoatá	Não possui link		
Biblioteca da Faculdade de Direito (BFD)	Niterói - Outros Campi	Página fora do ar		
Biblioteca da Escola de Arquitetura e Urbanismo (BAU)	Niterói - Praia Vermelha	Link para Bibliotecas UFF e link para acesso ao catálogo. Não possui link direto para a Biblioteca.		
Engenharias				
Biblioteca do Campus de Petrópolis (BCPE)	Petrópolis	Não possui página		

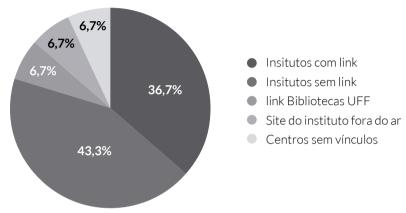
Biblioteca da Escola de Engenharia Industrial e Metalúrgica de Volta Redonda (BEM)	Volta Redonda	Tem informações, mas não o link
Biblioteca da Escola de Engenharia e do Instituto de Computação (BEE)	Niterói - Praia Vermelha	EE tem link para o blog e catálogo; IC não tem link
Ciências da Saúde		
Biblioteca de Nova Friburgo (BNF)	Nova Friburgo	Link para página
Biblioteca das Faculdades de Nutrição e Odontologia (BNO)	Niterói - Valonguinho	Link para página
Biblioteca da Faculdade de Veterinária (BFV)	Niterói - Outros Campi	Não possui link
Biblioteca da Faculdade de Medicina (BFM)	Niterói - Outros Campi	Não possui link
Biblioteca da Escola de Enfermagem (BENF)	Niterói - Outros Campi	Link para página
Biblioteca da Faculdade de Farmácia (BFF)	Niterói - Outros Campi	Não possui link
Documental e Cultural		
Centro de Memória Fluminense (CEMEF)	Niterói - Gragoatá	-
Centro de Obras Raras e Especiais (CORES)	Niterói - Gragoatá	-
Multidisciplinares		
Biblioteca do Aterrado de Volta Redonda (BAVR)	Volta Redonda	ICHS ok
ICEX ok		
Biblioteca de Rio das Ostras (BRO)	Rio das Ostras	IHS não tem link
Biblioteca Central do Valonguinho (BCV)	Niterói - Valonguinho	IQ, IB não têm link
Biblioteca Central do Gragoatá (BCG)	Niterói - Gragoatá	FE, IL,IH, ICHF, ESS, IACS não têm <i>link</i>
Escolares		
Biblioteca Flor de Papel (BFP)	Niterói - Gragoatá	Coluni link para página (mas não abriu - link desatualizado)
Biblioteca Monteiro Lobato (BML)	Niterói - Gragoatá	Coluni <i>link</i> para página (mas não abriu)

Fonte: Adaptado de Bazílio e Gomes (2018).

Desta forma, a **Figura 2**, demonstra que dos institutos levantados na pesquisa apenas 36,7% disponibilizam em suas páginas o link de acesso para o ambiente virtual das bi-

bliotecas. Portanto, mais de 40% dos institutos da universidade não disponibiliza nenhum acesso para as bibliotecas. Vários fatores com relação a não visibilidade das bibliotecas pelas páginas dos institutos foram identificados a partir da figura acima (Figura 1), assim, cabe às bibliotecas da UFF fazer um trabalho de "conscientização" aos institutos, que evidencie a importância de desempenharem também um papel de mediador da informação, por meio da divulgação das unidades de informação da universidade.

Figura 2 - Acesso aos ambientes virtuais das Bibliotecas pelas páginas dos Institutos, setembro/2020



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Conforme Bazílio e Gomes (2018), no ano de 2017, de um total de 29 bibliotecas, 22 faziam uso de alguma ferramenta colaborativa. Já no ano de 2020, após uma nova busca pelas mídias sociais das bibliotecas, constatou-se que além do aumento de mais uma unidade de informação, cresceu o número de unidades que passaram a utilizar pelo menos um tipo de mídia social 10 (dez). Sendo que destas, 5 (cinco) unidades começaram a fazer uso dessas ferramentas, justamente no período da pandemia (BIG, BINF, BUCG, BMAC e BNF). Assim, no período da pandemia foram criados pelas bibliotecas 3 (três) páginas de Facebook e 10 (dez) perfis no Instagram. Portanto, constatamos que os tipos de ferramentas colaborativas usada pelas Bibliotecas da UFF não são muitas, além das 'tradicionais' como: facebook, *blog*, twitter e instagram. Mas, a partir do mês de maio de 2020, tornou-se público outra ferramenta utilizada por todas as unidades do Sistema, um canal no *YouTube*, intitulado como 'Sistema de Bibliotecas UFF'<sup>2</sup>.

Assim, apresentamos na **Figura 3**, a usabilidade das mídias por cada unidade de informação e as respectivas datas de criação (mês/ano), sendo que: facebook (retirou-se da 'Transparência da Página' e quando não disponível verificou-se a data da primeira postagem da página); blog e instagram (data da primeira postagem da página); e o twitter ('Ingressou em'). Para registo, achamos relevante incluir a data em que algumas mídias foram desativadas, sendo que foram poucas as que não conseguimos identificar o mês ou nenhuma data.

<sup>2</sup> https://www.YouTube.com/c/SistemadeBibliotecasUFF/featured

Figura 3 - Panorama das mídias sociais nas Bibliotecas da UFF, outubro/2020

BIBLIOTECAS	FACEBOOK	BLOG	TWITTER	INSTAGRAM
BIB	10/2011	09/2011	10/2011 - 2017	-
BGQ	10/2020*	04/2013	-	03/2020*
BIME	06/2011	11/2010 - 01/2017	08/2011 - 2016	03/2020*
BIF	06/2013	-	04/2011 - D	01/2018
BIG	07/2020*	-	-	-
BINF	-	06/2013 - 06/2013	-	03/2020*
BAC	10/2011	-	-	07/2019
BUCG	09/2020*	-	-	04/2020*
BIAR	03/2018	-	-	-
ВМАС	-	-	-	04/2020*
BEC	12/2018	-	-	03/2020*
BFD	05/2013	05/2015 - 08/2018	-	05/2020*
BAU	11/2019	-	-	11/2019
ВСРЕ	-	-	-	05/2019
BEM	09/2017	-	-	-
BEE	-	08/2012	-	-
BNF	-	-	-	04/2020*
BNO	06/2014	Início? - 04/2020	-	-
BFV	04/2016	-	-	-
BFM	09/2017	10/2010	-	03/2020*
BENF	05/2011	05/2011 - 04/2018	-	-
BFF	06/2018	-	-	-
CEMEF	02/2018	-	-	04/2017
CORES	-	-	-	-
BAVR	10/2011	-	-	05/2020*
BRO	05/2012	-	D	09/2018
BCV	01/2019	-	-	05/2019
BCG	08/2011	02/2012	10/2011	01/2020
BFP	04/2015	-	-	05/2019
BML	06/2013	-	-	11/2019

<sup>\*</sup> Mídia criada no período da pandemia da COVID-19; D - Desativado (não conseguimos identificar a data).

Fonte: Adaptado de Bazílio e Gomes (2018).

As ferramentas de mídias sociais podem ser utilizadas para mediar a informação, e divulgar de uma forma mais rápida os serviços e produtos das unidades de informação. Portanto, representa um suporte quanto ao uso, acesso e interação entre usuários e bibliotecas (ARAÚJO; PINHO NETO; FREIRE, 2016). Na Figura 4, podemos observar as mídias sociais utilizadas pelas bibliotecas da UFF, bem como a aderência nos últimos anos. Observa-se que o uso do facebook (76,7%) vem aumentando gradativamente ao longo dos últimos anos, assim como o instagram (66,7%), porém, este teve um alto índice de aderência no ano de 2019 e ainda maior no ano de 2020, com 11 perfis criados. Porém, com relação uso de blog (16,7%) e twitter (3,3%) houve uma atenuação bem significativa. Diante de tantas informações disponibilizadas nas mídias sociais, o bibliotecário que trabalha com essas ferramentas nas bibliotecas, precisa conhecer as necessidades informacionais dos seus usuários, se aprimorar quanto ao uso das ferramentas e principalmente tornar essas mídias interativas.

■ Faccebook ■ Blog ■ Twitter ■ Instagram 

Figura 4 - Uso das mídias sociais pelas Bibliotecas da UFF, outubro/2020

Fonte: Elaborada pelas autoras.

#### 5- Considerações finais

As ferramentas colaborativas constituem a principal fonte de mediação da informação utilizadas pelos bibliotecários atuantes nas bibliotecas universitárias, e neste período pandêmico em que o país se encontra desde março de 2020, houve um crescimento ainda maior do uso dessas ferramentas. O presente trabalho forneceu um panorama geral do uso das mídias sociais pelas Bibliotecas da Universidade Federal Fluminense, que objetivam não só manter o atendimento on-line aos usuários remotos, quanto divulgar informações e conhecimento e, oferecer produtos e serviços (no que for

possível dentro da realidade atual). Além do levantamento proposto, ressaltamos a importância da representatividade das bibliotecas nos *sites* dos respectivos Institutos. O que pode contribuir para um aumento quanto a visibilidade da biblioteca no âmbito acadêmico, e ser mais um meio de tornar os usuários virtuais em usuários reais – assim como o uso das mídias sociais pela bibliotecas.

A partir dos resultados, constatamos que houve um aumento de uso de mídias sociais por 10 (dez) unidades, sendo que 5 (cinco) tiveram início no período da pandemia. Das mídias mais utilizadas pelas Bibliotecas da UFF, desde o ano de 2017 continua sendo o facebook, agora com 76,7%. (BAZÍLIO; GOMES, 2018). Contudo, o número de instagram dobrou no período da pandemia, 66,7%. A utilização do blog (16,7%) e o twitter (3,3%) diminuiram consideravelmente. Das 30 unidades do Sistema de Bibliotecas da UFF, apenas 1 não faz uso de nenhuma mídia (CORES - inaugurado em 02 de outubro de 2017).

Conclui-se que este período atual tem permitido a reflexão de muitos bibliotecários e usuários quanto a importância de se inserir no contexto do mundo digital. Pois, para fazer parte de uma sociedade contemporânea, se faz necessário não só o uso das tecnologias digitais, mas permitir a possibilidade de transformar e de inovar. Também é importante conhecer o perfil dos usuários das bibliotecas, para saber se a mídia escolhida é a utilizada por eles. (ARAÚJO; PINHO NETO; FREIRE, 2016). Por fim, podemos dizer que a mediação pode caracterizar a diminuição das barreiras comunicacionais e que é imprescindível a interação com os usuários por meio das mídias sociais.

#### Referências:

ARAÚJO, W. S.; PINHO NETO, J. A. S.; FREIRE. G. H. A. O uso das mídias pelas bibliotecas universitárias com foco no marketing de relacionamento. Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 21, n. 47, p. 2-15, set./dez., 2016. DOI: 10.5007/1518-2924.2016v21n47p2.

BAZÍLIO, A. P. M.; GOMES, Verônica de Souza . A mediação da informação e a aplicação das redes sociais pelas bibliotecas da Universidade Federal Fluminense. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 20., 2018, Salvador. Anais [...]. Salvador: UFBA, 2018. p. 1139-1150.

CULTRI, Camila do Nascimento; BAZILIO, Ana Paula Matos; GOMES, Verônica de Souza. Bibliotecas universitárias frente à nova realidade causada pela COVID-19: o caso das bibliotecas da Universidade Federal Fluminense. Revista Tecnologia e Sociedade, Paraná, v. 16, n. 43, 2020.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. A information literacy e o papel educacional das bibliotecas. 2001. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em: <a href="http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-30112004-151029/pt-br.php">http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-30112004-151029/pt-br.php</a>. Acesso em: 28 ago. 2020.

SALA, F.; LOPES, F. C.; SANCHES, G. A. R.; BRITO, T. R. DE. Bibliotecas universitárias em um cenário de crise. Informação em Pauta, Fortaleza, v. 5, n. 1, p. 10-32, 30 jun. 2020.

SANTOS, Raquel do Rosário; GOMES, Henriette Ferreira; DUARTE, Erneide Nóbrega. O papel da biblioteca universitária como mediadora da informação para a construção de conhecimento coletivo. DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação, João Pessoa, v. 15, n. 2, abr. 2014. Disponível em: <a href="http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pbcib/article/view/10472">http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pbcib/article/view/10472</a>. Acesso em: 11 out. 2016.

SILVA, S. A. da; CAVALCANTE, L. de F. B. Mediação explícita e comportamento de busca da informação em bibliotecas universitárias. Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 24, n. 55, p. 1-20, maio/ago., 2019. DOI: <a href="https://doi.org/10.5007/1518-2924.2019.e57963">https://doi.org/10.5007/1518-2924.2019.e57963</a>

ZAIDAN, Tiago Eloy. As mídias digitais *online* no contexto da comunicação organizacional das bibliotecas. Biblos: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, Rio Grande, v. 30, n. 2, 2016.

## Estudos de linguagem documentária em ciência da informação aplicados à mineração de textos

#### Chura Aquarone

Bibliotecária especialista em Banco de Dados pela Universidade Cruzeiro do Sul.

#### **Luiz Carlos Reis**

Mestre em Ensino de Ciências pela Universidade Cruzeiro do Sul.

#### Resumo

Utilizando-se de técnicas computacionais oriundas da Ciência da Informação, os estudos de linguagem documentária ajudam a acessar, catalogar e recuperar informações relevantes em diversos tipos de mídia. Trata-se de um conjunto de técnicas que visam a sistematização e representação do conhecimento escrito, que vem sendo desenvolvido e estão em constante mudança desde a Antiguidade. Dada a gigante demanda atual no armazenamento e manipulação de textos digitais, torna-se fundamental o tratamento adequado para que seja possível extrair conteúdos relevantes e direcioná-los da forma correta e com rapidez – uma vez que o grande insumo de todos os tipos de instituições é a forma em que a informação disponível é processada. É nesse cenário que surge a mineração de textos, responsável por pinçar dados mais importantes de textos com a ajuda do Processamento de Linguagem Natural (PLN). O presente trabalho visa apresentar métodos oriundos da Ciência da Informação que podem gerar melhorias na aplicação da mineração textual, podendo oferecer melhores recursos para compreensão sistemática da linguagem humana.

#### **Palavras-Chave**

Linguagem documentária. Mineração de textos. Processamento de linguagem natural (PLN). Ontologia. Biblioteconomia. Tesauros.

#### 1. Introdução

O maior impacto do século XX foi a revolução da informação. Seu grande poder de globalização, vindo com o advento da internet e das telecomunicações, possibilitou a transgressão de fronteiras geográficas, políticas e culturais. (CASTRO, 2000). Iniciada na década de 1950, na era computacional - onde se buscava soluções automáticas para rotinas administrativas, sua segunda fase ocorre na década de 1990, mas foi somente nos anos 2000, com o Big Data, que houve uma explosão informacional da terceira era da informação. (NESELLO; FACHINELLI, 2014). Com isso estudos vêm sendo realizados a respeito da linguagem documentária, e estão em constante evolução para poder acompanhar o crescimento exponencial da produção textual e suas nuances linguísticas e culturais. (CASTRO, 2000).

Através de um levantamento bibliográfico, o trabalho proposto busca trazer contribuições para a Ciência da Informação a partir dos estudos de linguagem documentária, possibilitando métodos conceituais mais eficientes para as técnicas de mineração de texto.

#### 1.1. Justificativa

Além do frenético crescimento de produção, arquivamento e difusão do conhecimento, nota-se o aumento da variedade de recursos disponíveis nas trocas informacionais, como: grupos de discussão, páginas da web, vídeos, podcasts, fóruns digitais, entre outros que ampliam ainda mais o desafio de conseguir recuperar tais informações quando necessário. A mineração de textos surge para auxiliar no processo de significação aos diversos tipos de textos digitais (BARÇANTE, 2011). Porém, para que a extração de sentido seja completa e englobe todos os dados de interesse, é necessário realizer um bom estudo de linguagem natural no universo onde se pretende obter a representação do conhecimento. Com isto demonstramos a relevância do presente trabalho que procura ser um aporte aos estudos de linguagem documentária e representação do conhecimento.

#### 1.2. Objetivos

Em um panorama geral, o presente estudo intenta fazer um levantamento da bibliografia especialista nos temas acima citados, afim de apresentar suas relações entre si, e fornecer uma pesquisa atualizada das melhores práticas de colaboração científica das áreas interessadas. São, portanto, os objetivos específicos da monografia:

- 1. Realizar o levantamento bibliográfico dos tema: "linguagem documentária", "mineração de textos" "processamento de linguagem natural (PLN)"
- 2. Organizar a literatura com o enfoque nos temas propostos;
- 3. Apresentar fundamentos e definições do conteúdo pesquisado;
- 4. Relacionar os resultados obtidos:

#### 1.3. Metodologia

A metodologia adotada é de pesquisa bibliográfica. A autora buscará em material publicado por pesquisadores conceituados na área. Os suportes variam entre livros, artigos de periódicos, anais de congressos, pesquisados a partir de bases de dados educacionais consagradas pelo meio científico.

Na segunda seção desse artigo, será discorrido alguns fundamentos e conceitos de mineração de textos. A seção três apresentará as propriedades da linguagem documentária, descrevendo alguns de seus sistemas (tesauros e ontologia). A quarta seção se encarrega de fazer o diálogo entre áreas. Por fim, serão apresentadas as considerações finais do trabalho.

#### 2. Mineração de texto

Conforme colocado anteriormente, o crescimento vertiginoso da informação foi o propulsor na busca de soluções para compilação rápida e dinâmica dos mais diversos conteúdos disponíveis e por isso surgiu a mineração de texto, conforme versaremos a seguir.

#### 2.1 Fundamentos da mineração de texto

As características da mineração de texto giram em torno da extração de informações em dados textuais disponíveis em formatos não-estruturados, por meio do processamento de linguagem natural. Vale dizer que os dados não-estruturados são "todos aqueles não indexados em banco de dados ou qualquer outro tipo de indexação". (JA-LAL, 2020).

Também conhecida como Descoberta do Conhecimento em Texto, a Mineração de Textos, é proveniente de métodos extrativos de informações pertinentes em um grupo de textos. (BRAGA, 2010). Feldman (2009), que é citado pelos autores pesquisados, fornece uma relevante colaboração com a seguinte afirmativa:

"A mineração de texto pode ser amplamente definida como um processo intensivo em conhecimento, no qual um usuário interage com uma coleção de documentos ao longo do tempo usando um conjunto de ferramentas de análise. De maneira análoga à mineração de dados, a mineração de texto procura extrair informações úteis de fontes de dados através da identificação e exploração de padrões interessantes."

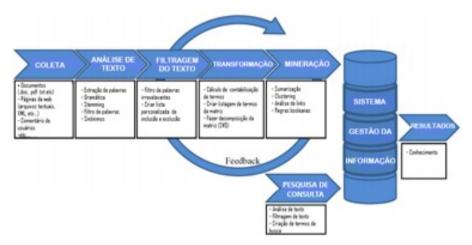
A mineração de texto compartilha de diversas técnicas da Recuperação de Informações ou RI. Calvin Mooers (1951), um dos pioneiros da área, aponta a RI como um método que "engloba os aspectos intelectuais de descrição de informações e suas especificidades para a busca, além de quaisquer sistemas, técnicas ou máquinas empregados para o desempenho da operação." (apud. MONTEIRO; F.; DECARLI; TREVISAN, 2017, p. 162.) Ambos estão ligados a conhecimentos de áreas como Cognição, Inteligência Artificial, Computação, Estatística, Ciência da Informação e etc. Existem algumas divergências teóricas no que diz respeito às etapas. Aranha e Passos (2006) indica que as operação em mineração textual como um todo passa pelos passos:

- 1) Coleta de material: escolha do corpus documental. Pode ser de diversas extensões (.pdf e .doc e etc);
- 2) Pré-processamento: estruturação do texto, busca a diminuição de dados sem relevância. Utiliza-se algumas técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN):
- 3) Indexação: realizada junto de um sistema de busca para facilitar manuseio de grandes volumes de texto;
- 4) Mineração: utiliza-se os algoritmos de mineração de dados para extração de con-

hecimento:

- 5) Análise: momento que o usuário pode avaliar e usufruir do conhecimento resultante.
- Jalal (2020) apresenta um processo pouco diferente, interligado e retroalimentado pelo processo de busca dos usuários, afim de aprimorar o filtro de termos, conforme imagem abaixo:

Figura 3: mineração de texto interligado ao sistema de busca dos usuários



Fonte: Jalal (2020, p.39); traduzido pela autora.

Nas palavras do autor:

"O fluxo do processo de mineração de texto envolve um processo iterativo de análise dos dados coletados de páginas da *Web* usando expressões regulares, incluindo e excluindo termos para melhores resultados. O resultado desta etapa pode ser agrupamentos de vários termos que são armazenados no banco de dados relacional. [...] Além disso, o processo de consulta de pesquisa analisa as consultas do usuário para obter um cluster de vários termos para executar uma pesquisa no banco de dados e descobrir conhecimento." (JALAL, 2020, p. 39).

Apesar de algumas diferenças entre teorias, em linhas gerais o processo constitui da mesma sistemática. Neste estudo, utilizaremos os conceitos de Aranha e Passos (2006), por ser um esquema mais simples e voltado para a mineração de texto em específico, além de ser referência na maioria do material consultado.

Para melhorar a eficácia da mineração de texto, existe uma série de técnicas de pré-processamento que são utilizadas em "conjunto para criar representações estruturadas de documentos a partir de dados textuais não processados". (FELDMAN; SANGER, 2009). São operações do PLN, que falaremos a seguir.

#### 2.2 Processamento de linguagem natural

O Processamento de Linguagem Natural (PLN) se encarrega da comunicação entre a linguagem natural humana e computador.

#### 2.2.1 Linguagem natural

Um destaque no estudo linguístico contemporâneo, foi o Estruturalismo, que tem seu início definido pela publicação do Cours de Lingüistique Générale, do suíço Ferdinand de Saussure, em 1916 (COSTA, 2015). Esta corrente teórica entende que a língua é um sistema de hábitos, orientado pelo coletivo, social, norteando os pensadores de vários países, esti Mulando diversas vertentes estruturalistas pelo mundo. Chomsky junto de outros pesquisadores, a partir de 1957 desenvolveram a teoria chamada Gramática Gerativa, nos explicando a respeito da constituição do conhecimento linguístico de um locutor, ocasionando na criação de um "modelo teórico que trate amplamente dos mecanismos especificamente linguísticos e deem ao falante da língua a produção e compreensão das sentencas gramaticais". (BARCANTE, 2011). A partir deste modelo que surge a Gramática Universal, que pode ser definida como "os aspectos sintáticos que são comuns a todas as línguas do mundo" (VITRAL, 2015), nesta perspectiva a língua é tratada como algo nato, que todo o ser humano tem a capacidade de dominar desde os primeiros anos de vida. Os linguistas gerativistas elaboraram uma teoria sintática que inclui apenas as classes gramaticais (nome, verbo, adjetivo, preposição, advérbio) nas apresentações (árvores) das frases. Estas estruturações gramaticais são base para construção do programa parsers. (BARCANTE, 2011). No contexto da linguística aplicada à computação, parsing é definido por Othero (2006) como "a interpretação automática de sentenças de linguagem natural por programas de computador conhecidos justamente como parsers". Os parsers, por sua vez são os aplicativos que realizam o tratamento sintático das línguas naturais, classificam morfossintaticamente termos e expressões de sentenças em Linguagem Natural atribuindo a elas sua estrutura sintagmática, conforme gramática pré-definida.

#### 2.2.1 Fundamentos do PLN

Segundo Aranha e Passos (2006), "o PLN permite aproveitar ao máximo o conteúdo do texto, extraindo entidades, seus relacionamentos, detectando sinônimos, corrigindo palavras escritas de forma errada e ainda desambiguizando-as." Para Gonzalez e Lima (2003), a partir da abordagem chomskyana pode-se inferir que a gramática e o léxico são "recursos indispensáveis para a transformação da sentença em sua forma lógica".

Para ampliar nossa compreensão, vamos explorar um pouco mais a respeito destes itens:

**Gramática**: O dicionário Michaelis (2020) define a gramática como "conjunto de regras e prescrições que estabelecem o conceito de correção da língua escrita e falada". Allen informa que a gramática possui duas funções: normativa e a representativa a úl-

tima que "associa a uma ou mais frases suas representações sintáticas", além de indicar quais características de uma boa gramática: (apud GONZALEZ; LIMA, 2003)

- Genéricas, viabilizando um maior número de formação de sentenças
- Seletiva, identificando casos controversos
- Inteligível, oferecendo fácil entendimento.

Atualmente são diversas abordagens e aplicações para correção ortográfica disponíveis, de qualquer forma, critérios formais são fundamentais ao PLN na criação das regras gramaticais.

**Léxico**: Em sua natureza etimológica, o léxico está equiparado aos termos vocabulário, dicionário e etc. De uma forma ampla, "pode-se afirmar que o léxico é um repositório das unidades lexicais de uma língua" (VILLALVA; SILVESTRE, 2014). Seu propósito é disponibilizar uma grande quantidade de informações sobre palavras, desde etimologia até pronuncia, passando por outras tantas questões. Para o uso em PLN existem os dicionários com legibilidade computacional como explicado:

"Espera-se que informações lexicais em larga escala possam ser extraídas automaticamente através do que tem sido denominado de "dicionário legível por máquina" (machine-readable dictionarie — MRD), melhorando, assim, a uniformidade e a consistência da informação[...]Os MTDs, contendo um grande conjunto de informações lingüísticas, viabilizam a conversão de um dicionário existente em uma forma apropriada para PLN." (GONZALEZ; LIMA, 2003)

O processamento morfossintático, munido destes dois itens, é realizado conforme explicamos a seguir.

**Morfossintático**: Considera critérios morfológicos (categorização da palavra, como por exemplo o adjetivo) e sintáticos (posição no contexto da frase, como o sujeito, por exemplo). A análise sintática cria uma "árvore que representa a estrutura sintática da sentença analisada. Se a sentença for ambígua, o analisador sintático (parser) irá obter todas as possíveis estruturas sintáticas que a representam". (GONZALEZ; LIMA, 2003)

**Semântico**: Versa sobre o significado, não apenas de cada palavra, mas de seu conjunto. É dito, por Gonzalez e Lima (2003) como um dos maiores desafios do PLN, por vincular questões morfossintáticas com as pragmáticas. A pragmática, segundo Mellish e Pan (2008) busca incluir o contexto à análise linguística, permitindo o fornecimento de seu significado, através de uma base de dados elaborada conforme sistemática de representação de conhecimento, desenhando o contexto externo do texto. (apud CAMARA JUNIOR, 2013). Na figura 4 é possível ter a visão deste processo que conta com a soma de diversas competências e conhecimentos:

sentença estrutura lógica lógica processamento processamento semántico Cáramática processamento semántico semántico

Figura 4: Processo de transformação da sentença em forma lógica

Fonte: Gonzalez e Lima, 2003.

A seguir vamos analisar as colaborações da Linguagem Documentária neste painel.

#### 3. Linguagem documentária

Podemos definir em um largo espectro, a Linguagem Documentária (LD) como "a linguagem especialmente construída para organizar e facilitar o acesso à informação". (LARA, 2004). Gil Urdiciain (2004) esclarece que a linguagem documentária atua em dois momentos do processo documentário: da descrição e da recuperação da informação, como uma "ponte" entre as informações dos documentos e as informações preteridas pelo pesquisador, ou melhor este sistema faz a mediação entre linguagens utilizadas pelo escritor do documento e pelo usuário do sistema. (apud BOCCATO, 2009). O arranjo da Linguagem documentária conta com vocabulário e sintaxe. Vocabulário está ligado aos descritores identificadores do conteúdo de um arquivo e a sintaxe são regras que norteiam a combinação destes descritores. (FUJITA 2011)

Sobre as tipologias das linguagens documentárias, Gil Urdiciain (2004) as classifica diante características de:

- Controle exercido sobre seu vocabulário (livre ou controladas)
- Coordenação, podendo ser pré coordenadas ou pós coordenadas
- Estrutura: hierárquicas ou combinatórias. (apud BOCCATO, 2011)

Os tesauros, por exemplo, é dito por Boccatto (2011), como linguagem pós-coordenada, combinatória e de léxico controlado, que passamos a discutir.

#### 3.1. Tesauros

A norma ISO 25964-1 (2011) define o tesauros como: vocabulário controlado e estruturado, no qual os conceitos são representados por termos, organizados para que as relações entre os conceitos sejam explicitadas e os termos preferenciais sejam acom-

panhados por entradas para sinônimos ou quase-sinônimos.

Thesaurus vem do grego e do latim e significa tesouro tendo sido usado por muitos séculos para definição de léxico, ou tesouro de palavras (CAMPOS; GOMES, 2006). Seu uso torna-se popular em 1952, quando Peter Roget publicou o "Roget's Thesaurus of English Words and Phrases". Vale lembrar que é uma característica da década de 50 o crescimento de publicações técnico-científicas obrigando as bibliotecas a melhorar as especificidades dos assuntos catalogados. Concomitantemente surge o desenvolvimento de métodos automatizados para arquivamento e recuperação de informação. (FUJITA, 2011). Foi Hans Peter Luhn, um pesquisador da IBM que percebeu que uma simples listagem alfabética não seria resoluto na recuperação de palavras, deve-se estabelecer uma relação entre estas, para que a lista "pudesse apresentar uma estrutura mais sólida de referências cruzadas", resultando em 1957 numa lista de palavras autorizadas, que, influenciado pelo trabalho de Roget, é nomeado Thesaurus. (CAM-POS: GOMES, 2006). A organização Dupont em 1959 foi a primeira a desenvolver um tesauro para controle de vocabulário de um sistema de busca. Campos e Gomes (2006) explicam que a partir da década de 60 os tesauros foram "sistematicamente aperfeiçoados" sendo o maior deste período a publicação do Thesaurus of Engineering and Scientific Terms - TEST em 1967 que segundo Fujita (2011) é um grande influenciador da metodologia na construção de tesauros, tornando-se o alicerce para elaboração de diretrizes e normas produzidas pela Unesco (1973) e pela ANSI - American National Standardization Institute (ANSI, 1981). Em 2011 a INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION elabora a norma ISO 25964-1, a mais atual sobre o tema.

O projeto conceitual do tesauro abarca as seguintes relações entre termos em sua estrutura (FUJITA, 2011):

**Relações de equivalência**: por exemplo: abreviatura; correspondência em outro idioma e etc.

**Relações hierárquicas**: "Demonstra graus de superordenação (categoria/classe/todo) e subordinação (membro/parte) entre conceitos". (FUJITA, 2011)

**Relações associativas**: "Ocorre entre termos que não são equivalentes nem tampouco formam uma hierarquia, mas são tão associados mentalmente que essa relação deve ser esclarecida no tesauro". (FUJITA, 2011). Tais relações são identificadas por símbolos conforme tabela abaixo:

Tabela 1 Descrição dos símbolos utilizados em tesauros

SÍMBOLO DAS RELA ÇÕES	DESCRIÇÃO	
Equivalência (sem especificação) USE; UF / USE; UP	<b>USE</b> , apontando o descritor preferencial <b>UF</b> (used for; <b>UP</b> : usado para), apontando o descritor não preferencial	

Equivalência (com especificação) USE; UF / USE; UP FT; AB / TC; AB *Outros	USE, apontando o descritor preferencial; e UF (used for; UP: usado para), apontando o descritor não preferencial FT (full term; TC: termo completo), apontando o descritor do nome completo; e AB (abbreviation; abreviatura), apontando o descritor do nome abreviado ou sigla *Recomendação para subdividir as relações de equivalência para refinamento da semântica das ligações estabelecidas entre conceitos	
Hierárquica (sem especificação) BT; TG NT; TE	BT (broader term; TG: termo geral), apontando o descritor da classe mais geral NT (narrower term; TE: termo específico), apontando o descritor mais específico	
Hierárquica (com especificação) BTG; NTG / TGG; TEG BTP; NTG / TGP; TEP BTI; NTI / TGI; TEI	BTG (broader term (generic); TGG: termo geral de gênero); BTP (broader term partitive); TGP: termo geral partitivo); BTI (broader term (instantial); TGI: termo geral de instância), apontando o descritor da classe mais geral NTG (narrower term (generic); TEG: termo específico de gênero); NTP (narrower term (partitive); TEP: termo específico partitivo); NTI (narrower term (instantial); TEI: termo específico de instância), apontando o descritor mais específico	
Associativa RT; TR; TA	RT (related term; TR: termo relacionado; TA: termo associado), apontando para o descritor sugerido para ser levado em consideração	
Associativa (com especificação) RT; TR; TA *CAUSE/EFFECT; CAUSA/ EFEITO	RT (related term; TR: termo relacionado; TA: termo associado), apontando para o descritor sugerido para ser levado em consideração *Recomendação para subdividir as relações específicas para refinamento da semântica das ligações estabelecidas entre conceitos	

Fonte: Maculan e Agnette (2017) com base na norma ISO 259641-1 (2011)

O propósito do uso dos tesauros dentro do processo de mineração de texto, conforme verificado, é promover a indexação eletrônica (apresentação do conteúdo temático) e padronização terminológica de um corpus documental.

#### 3.2. Ontologias

Acredita-se que o termo ontologia foi mencionado pela primeira vez pelo filósofo e pedagogo Jacob Lorhard (*Jacobus Lorhardus*) em sua obra *Ogdoas Scholastica*, de 1606, mas foi apenas no ano de 1730 que o termo tomou visibilidade nos círculos filosóficos, com a publicação da obra de Christian Wolff, *Philosophia primasive Ontologia* (FERNE-DA, 2013). No campo filosófico, ontologia, conforme Lowe (2007), é um ramo da Metafísica referente a categorização de entidades existentes e suas relações (apud ALMEI-DA, 2014). Na Ciência da informação o termo ontologia aparece no fim dos anos 90 em especial entre pesquisadores da área de Organização do Conhecimento que vem se consolidando como um importante campo de investigação da Ciência da Informação desde a fundação da International Society for Knowledge Organization (ISKO), em

1989, onde ocorreram importante ações de consolidação da área. (FERNEDA, 2013). Esteban Navarro explica que a ontologia é uma disciplina da Ciência da Informação que examina os aspectos teóricos de tratamento e resgate da informação, analisando o uso de recursos "lógico-linguísticos para controlar os processos de representação, classificação, ordenação e armazenamento do conteúdo informativo dos documentos com a finalidade de permitir sua recuperação e disseminação". (apud FFERNEDA, 2013) Por fim, para ciência da computação ontologia é uma "estrutura conceitual que representa formalmente os descritores, suas relações, regras e restrições lógicas de um determinado domínio [...] definida por meio de linguagens legíveis e processáveis por computadores". (FERNEDA, 2013). Almeida explicita com mais detalhes esta relação entre áreas, no quadro abaixo:

Tabela 2 definições de ontologia

Distinção	Campo	O que é?	Propósito	Exemplo
Ontologia como uma disciplina	Filosofia	Ontologia como um sistema de categorias	Entender a realidade, as coisas que existem e suas características	Sistemas de Aristóteles, Kant, Husserl
Ciência da Computação  Ontologia como um artefato  Ciência da Informação	ontologia como uma teoria Entender um domíni (baseada em reduzi-lo à modelos lógica)		BFO, DOLCE (genéricas)	
	ontologia como um artefato de software	Criar um vocabulário para representação em sistemas e para gerar inferências	OWL (linguagem de RC)	
	Ciâmaia da	ontologia como uma teoria (informal)	Entender um domínio e classificar termos	Sistema de classificação de Ranganathan
		ontologia como um sistema conceitual informal	Criar vocabulários controlados para recuperação da informação a partir de documentos	um catálogo, um glossário, um tesauros

Fonte: Almeida, 2014

Almeida (2014) ainda diz que a conecção dos campos de pesquisa esta nos "princípios ontológicos":

Eles quais são o elemento comum presente nas iniciativas da Filosofia, Ciência da Computação e Ciência da Informação. De forma a alcançar um nível interdisciplinar de pesquisa, a tarefa de manipular os princípios ontológicos deve ocorrer em dois estágios: o primeiro é a - priori e devotado a estabelecer que tipos de coisas podem existir e co-existir no mundo; o segundo envolve um esforço para estabelecer que tipos de coisas existem de acordo com evidências empíricas. A primeira

tarefa tem lugar na Filosofia, a segunda nas ciências aplicadas, como por exemplo, a Ciência da Informação.

A primeira norma internacional, segundo Maculan (2017) que traz diretrizes para elaboração de ontologias e estabelecimento das relações é a ISO 25964-2 de 2013, que versa justamente sobre a interoperabilidade entre tesauros e demais vocabulários. (ISO, 2013), tornando ainda mais explícito que os princípios da Ciência da Computação e da Informação andam lado a lado e buscam, muitas vezes, o mesmo objetivo.

#### 4. Aplicações

A mineração de texto conta com a fase de pré-processamento, onde os documentos são categorizados para análise. Para tal, utiliza-se técnicas de PLN que busca a otimização do conteúdo textual extraindo "entidades, seus relacionamentos, detectando sinônimos, corrigindo palavras escritas de forma errada e ainda desambiguizando-as". (ARANHA, 2006). Neste momento já se pode utilizar algumas das ferramentas de linguagem documentária, como o vocabulário controlado, por exemplo. Segundo Santos, Torres e Silva (2015), são poucas as opções de recursos léxicos no português brasileiro, e é necessária uma constante manutenção de tais recursos uma vez que é da natureza linguística humana seu movimento permanente. Isso nos demonstra que é um trabalho que deve ser engendrado não apenas por conhecimentos de ciências da computação, mas também das ciências humanas e sociais aplicadas para que, além de um bom sistema tecnológico, o processamento realmente possa abranger os diversos níveis da língua do domínio de interesse.

Outro momento em que a linguagem doumentária se faz presente, é após a extração da informação onde ocorre a classificação (tabela 3).

Tabela 3 - Tipos de classificação

	Palavras	Documentos
Conhecimento	Etiquetagem de ontologia,	Categorização, Filtragem,
Supervisionado	Desambigüização	Detecção de tema
Conhecimento não	Análise semântica	Clustering de
Supervisionado	Construção automática de taxonomia	Documentos

Fonte: Aranha e Passos, 2006

São diversos recursos da linguagem documentária que podem ser aplicados, aqui: taxonomia, ontologia, tesauros, sistemas de classificação, entre outros. Podemos inferir nesta perspectiva que são áreas que coexistem e podem trazer grandes contribuições entre si.

#### 5. Considerações Finais

Como Vickery explicou em 1997: "os problemas com os quais os cientistas da informação vêm lutando há muito tempo são enfrentados agora pela comunidade de engenheiros do conhecimento." (apud ALMEIDA, 2014). É extremamente necessário o estreitamento destas ciências na busca de promover um diálogo mais constante e efetivo para um desenvolvimento completo de ambas. Trata-se de um desafio para profissionais da informação e da computação, mas se utilizada as práticas já consagradas da Ciência da Informação e as modernas técnicas de Ciência da Computação pode-se facilmente vencer o objetivo final que é a correta utilização da informação e conhecimento neste vasto universo do Big Data.

#### Referências

ALMEIDA, M. B. Uma abordagem integrada sobre ontologias: ciência da informação, ciência da computação e filosofia: Ciência da Informação, Ciência da Computação e Filosofia. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 19, n. 3, set. 2014. Disponível em: <a href="http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1736">http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1736</a>. Acesso em: 05 maio 2020.

ARANHA, C.; PASSOS, E.. A tecnologia de mineração de textos: (artigo tutorial). Resi: Revista Eletrônica de Sistemas de Informação, Curitiba, v. 5, n. 2, 2006. Disponível em: <a href="http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reinfo/article/view/171/66">http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reinfo/article/view/171/66</a>. Acesso em: 02 jun. 2020.

BARÇANTE, E. Propostas e metodologias de processamento automático de documentos textuais digitais: uma análise da literatura. Niterói, 2011. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal Fluminense.

BOCCATO, V. R. C.; GRACIOSO, L. de S. (orgs.). Estudos de linguagem em ciência da informação. São Paulo: Alínea, 2011.

BOCCATO, V. R. C.. Avaliação do uso de linguagem documentária em catálogos coletivos de bibliotecas universitárias: estudo sociocognitivo com protocolo verbal. 2009. 303 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp, Marília, 2009.

BRAGA, P. F. Um modelo computacional para extração textual e construção de redes sociais e complexas. 2010. 131 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Modelagem Computacional e Tecnologia Industrial, Senai, Salvador, 2010.

CAMARA JUNIOR, A. T. da. Processamento de linguagem natural para indexação automática semânticoontológica. 2013. 181 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Disponível em: <a href="https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13768/1/2013\_AutoTavaresDaCamaraJunior.pdf">https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13768/1/2013\_AutoTavaresDaCamaraJunior.pdf</a>. Acesso em: 10 jun. 2020.

CAMPOS, M. L. A.; GOMES, H. E.. Metodologia de elaboração de tesauro conceitual: a categorização como princípio norteador. Perspect. Ciênc. Inf, Belo Horizonte, v. 11, n. 3, p. 348-359, dez. 2006. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/pdf/pci/v11n3/a05v11n3.pdf">https://www.scielo.br/pdf/pci/v11n3/a05v11n3.pdf</a>. Acesso em: 15 jun. 2020.

CASTRO, C. A. Profissional da informação: perfis e atitudes desejadas. Informação & Sociedade, João Pessoa, v. 10, n. 1, p. 1-13, 2000.

FELDMAN, R.; SANGER, J. The text mining handbook: advanced approaches in Analysing Unstructured Data. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

FERNEDA, E.. Ontologia como recurso de padronização terminológica em um Sistema de Recuperação de Informação. 2013. 98 f. Relatório de Pesquisa (Pós-Doutorado) - Curso de Ciência da Informação, Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2013. Disponível em: <a href="https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EdbertoFerneda/pos-doutorado.pdf">https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EdbertoFerneda/pos-doutorado.pdf</a>. Acesso em: 26 maio 2020.

FUJITA, M. S. L. Modelos de categorização para construção de tesauros. In: BOCCATO, V. R. de S.; GRACIOSO, L. de S. (orgs.). Estudos de linguagem em ciência da informação. São Paulo: Alínea, 2011.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 25964-1: The sauri and interoperability with other vocabularies Part 1: Thesauri for information retrieval. Genebra: Online Browsing Platform, 2011. 152 p. Disponível em: <a href="https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:25964:-1:ed-1:v1:en">https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:25964:-1:ed-1:v1:en</a>. Acesso em: 13 jun. 2020.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 25964-2: The-sauri and interoperability with other vocabularies Part 2: Interoperability with other vocabularies. Genebra: Online Browsing Platform, 2011.

FRANTZ, V.; SHAPIRO, J.; VOISKUNSKII, V. Automated Information Retrieval: Theory and Methods. San Diego, CA: Academic Press, 1997.

GONZALEZ, M.; LIMA, V. L. S. de. Recuperação de informação e processamento da linguagem natural. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 23., 2003, Campinas. Anais [...] . Porto Alegre: SBC, 2003. Disponível em: <a href="https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EdbertoFerneda/mri-06--gonzales-e-lima-2003.pdf">https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EdbertoFerneda/mri-06--gonzales-e-lima-2003.pdf</a>. Acesso em: 28 maio 2020.

JALAL, A. A. Text Mining: design of interactive search engine based regular expressions of online automobile advertisements. International Journal Of Engineering Pedagogy (ijep), [s.l.], v. 10, n. 3, 5 maio 2020. Disponível em: https://online-journals.org/index.php/i-jep/article/view/12419. Acesso em: 02 jun. 2020.

LARA, M. L. G. Linguagem documentária e terminologia. Transinformação, Campinas, v. 16, n. 3, p. 231-240, dez. 2004. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-37862004000300003&script=sci\_abstract&tlng=pt">https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-37862004000300003&script=sci\_abstract&tlng=pt</a>. Acesso em: 10 jun. 2020.

MACULAN, B. C. M. dos S.; AGANETTE, E. C.. Desambiguação de relações em tesauros e o seu reúso em ontologias. Ci.inf., Brasília, v. 46, n. 1, p. 102-119, abr. 2017. Disponível em: http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4017. Acesso em: 13 jun. 2020.

MACULAN, B. C.; LIMA, G. Â. B. de O.. Relacionamentos em tesauros: o valor semântico dos verbos. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 19, n. 4, p. 182-201, dez. 2014. Disponível em: <a href="http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2209">http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2209</a>. Acesso em: 13 jun. 2020.

MICHAELIS moderno dicionário brasileiro da língua Portuguesa. São Paulo: Melhoramentos. Disponível em: <a href="https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/">https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/</a>. Acesso em: 06 jun. 2020.

MONTEIRO, S. D.; F., R. P. M.; DECARLI, G. C.; TREVISAN, G. L.. Sistemas de recuperação da informação e o conceito de relevância nos mecanismos de busca: semântica e significação. Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, [s.l.], v. 22, n. 50, p. 161-175, 6 set. 2017.

NESELLO, P.; FACHINELLI, A. C. Big Data: o novo desafio para gestão. Revista Inteligência Competitiva, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 18-38, jan. 2014.

OTHERO, G. de Á.. Lingüística Computacional: uma breve introdução. Letras de Hoje, Porto Alegre, v. 41, n. 2, p. 341-351, jun. 2006. Disponível em: <a href="http://revistaseletro-nicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/viewFile/605/436">http://revistaseletro-nicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/viewFile/605/436</a>. Acesso em: 08 jun. 2020.

UNITED NATIONS EDUCACIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri. 2.ed. rev. UNESCO: Paris, 1981. Disponível em: <a href="https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000045454">https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000045454</a>. Acesso em: 15 Jun. 2020

VILLALVA, A.; SILVESTRE, J. P. Introdução ao estudo do léxico. Petrópolis: Vozes, 2014. (e-book).

VITRAL, L. O que é gramatica gerativa? Anais da Semana de Estudos de Língua Portuguesa, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 69-72, mar. 2015. Disponível em: <a href="http://www.pe-riodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais\_lingua\_portuguesa/article/view/8045">http://www.pe-riodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais\_lingua\_portuguesa/article/view/8045</a>. Acesso em: 08 jun. 2020.

# Indexação de fotografias: abordagens teóricas para arquivos e bibliotecas

# Ilana Lopes Matias

Mestranda em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Marília/SP

### Bruno Henrique Machado

Doutorando em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Marília/SP

#### Telma Campanha de Carvalho Madio

Docente do Departamento de Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Marília/SP

# Rafael Aparecido Moron Semidão

Docente da Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

#### Resumo

A fotografia é um elemento informacional que detém a capacidade de registrar aspectos da realidade capturados no espaco e no tempo e representar, em determinado suporte, evidências de que algo aconteceu. Consideramos que a fotografia é um documento, registro e evidenciação e, além disso, amplia a concepção documental, abrangendo linguagens que extrapolam os sistemas sígnicos verbais ou textuais, e por isso, deve ser tratada para fins de recuperação e acesso à informação. Devido à característica polissêmica da fotografia, devemos estabelecer parâmetros norteadores de acordo com as características intrínsecas e extrínsecas da unidade informacional a qual pertence, para reduzir os ruídos e diferentes interpretações que podem suceder sobre o documento fotográfico. Objetivamos trazer à discussão algumas abordagens teóricas que abarcam os fundamentos da representação descritiva e indexical das fotografias em ambientes informacionais, como arquivos e bibliotecas, compreendendo que este processo político metodológico de descrever e indexar proporciona a manutenção da heranca institucional, formada a partir de esforcos reunidos em vista de um resultado comum, para o acesso qualificado às fotografias. Como metodologia, utilizamos a pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa e os dados serão interpretados de maneira crítica e reflexiva. A fotografia além de representar elementos informacionais de fatos individuais ou coletivos que ocorreram na sociedade ao longo do tempo, trazem características e especificidades em sua elaboração de uma determinada época. Isto posto, a indexação é um processo que objetiva caracterizar este documento em sua integralidade, utilizando ferramentas e instrumentos padronizados que viabilizem a elaboração de vocabulários controlados, índices, tesauros e, consequentemente. a recuperação e acesso destas informações. Nas reflexões iniciais, foram elencados elementos descritivos apontados pela disciplinas de Arquivologia e Biblioteconomia. No âmbito dos arquivos, a indexação de fotografias como documentos arquivísticos. é preceituado que o indexador deve analisar o documento como parte do fundo e sua organização deve obedecer a tipologia documental, além de refletir a relação orgânica da documentação arquivística. Deve ser considerado não só o documento, como também o seu contexto de produção. Quanto ao contexto das bibliotecas, a indexação de fotografias considera parâmetros biblioteconômicos de organização, estabelecidos para documentos textuais e que são ajustados para contemplar tipos documentais especiais, como as fotografias. O documento fotográfico constitui uma coleção dentro das bibliotecas e são tratados individualmente. A fotografia é um tipo documental que implica em uma organização conforme as especificidades da unidade de informação a qual pertence, bem como das necessidades informacionais dos seus usuários.

#### Palayras-Chave

Fotografia; Indexação; Arquivos; Bibliotecas.

# 1. Introdução

O daguerreótipo, uma das primeiras manifestações da técnica fotográfica, é uma consequência do desenvolvimento científico da sociedade europeia no final do século XIX, especificamente no ano de 1839, quando ocorre a divulgação oficial da criação da fotografia, em um momento histórico no qual a sociedade buscava melhores maneiras de representar suas experiências de modo o mais fidedigno possível.

Com base neste modo de pensar, a imagem capturada por um processo mecanizado, "proporciona uma representação precisa e fiel da realidade, retirando a imagem, a hipoteca da subjetividade; a imagem, além de ser nítida e detalhada, forma-se rapidamente" (FABRIS, 1998, p. 13).

Existia, nessa mesma esteira, uma espécie de consenso sob o pensar do verdadeiro documento fotográfico, sendo aquele que "preste contas do mundo com fidelidade" (DUBOIS, 1993, p. 25). E essa virtude irredutível de testemunha, baseia-se principalmente na consciência que se tem do processo mecânico de produção da imagem fotográfica, em seu modo específico de constituição e sua existência: o que se chamou de automatismo de sua gênese técnica. Ainda a propósito, Flusser (1998, p. 34) ressalta o que, "o carácter aparentemente não-simbólico, objetivo, das imagens técnicas faz com que seu observador as olhe como se fossem janelas e não imagens".

A fotografia, é convencionada desde a sua criação com o fundamento da noção de uma captura do real, mediante o processo mecânico; processo este que era automatizado, estando, em termos de influência cultural sob a égide do pensamento positivista, relacionado com o desenvolvimento da Revolução Industrial que abrangeu e disseminou essa visão que, segundo Rouillé (2009, p. 16), culminou com a "expansão das metrópoles e da economia monetária, a industrialização, as modificações do espaço, do tempo e das comunicações mas, também com a democracia".

Dessa maneira, a fotografia transformou-se em um precioso registro de épocas, costumes e olhares, de maneira que o próprio objeto e sua produção se tornaram elemen-

tos históricos. Nesse contexto, Burke (2004, p. 17) argumenta que "[...] imagens, assim como os textos e testemunhos orais, constituem-se numa forma importante de evidência histórica".

Contudo, não apartado dessa compreensão, "a fotografia aparece sob a ideologia dominante: como apropriação do referente, não para fins de conhecimento, mas para garantir uma posse, um poder ou ao menos um controle" (MACHADO, 2015, p. 49).

Uma fotografia não depende de um fato existencial para possuir um estado de evidência, mas sim, de uma história que envolve técnicas e procedimentos definidos, instituições específicas e relações sociais que se configuram nas relações de poder (TAGG, 2005). Nesse sentido, para compreender o significado das imagens fotográficas é imprescindível concebê-las como produtos sociais e históricos que possuem uma evolução, seja diacrônica ou sincrônica (AGUSTÍN-LACRUZ, 2015).

Neste contexto, portanto, atribuímos à fotografia um valor documentário, criado por um processo de trabalho referente a uma instituição. A esse respeito, temos como objetivo neste texto apresentar as primeiras abordagens teóricas que abarcam os fundamentos da representação descritiva e indexical das fotografias em ambientes informacionais, como arquivos e bibliotecas, compreendendo que este processo político metodológico de descrever e indexar proporciona a manutenção da herança institucional, formada a partir de esforços reunidos em vista de um resultado comum, para o acesso qualificado às fotografias.

Justifica-se, a abordagem a respeito da indexação de fotografia, pelo fato de a temática estar em constantes reflexões e mudanças, e também pela complexidade da elaboração de procedimentos de indexação visando a qualidade da informação. Dessa maneira, o texto não apresentada procedimentos de como elaborar políticas de indexação, contudo apresenta como devem ser ponderadas as ações de construção.

Assim, a complexidade da gênese, análise e compreensão das fotografias devem ser sistematizadas, resultando em metodologias e práticas focadas e exclusivas para aquele tipo de documento; compreendendo que, todos os registros fotográficos, são constituídos por informações intrínsecas e extrínsecas (KOSSOY, 1999; PINHO, 2017).

Sob os aspectos metodológicos, o trabalho caracteriza-se pela abordagem qualitativa, pois procurou apresentar quais seriam os fundamentos da indexação de fotografia em unidades de informação específicas: arquivos e bibliotecas. A esse respeito, a natureza da pesquisa é estritamente bibliográfica e a interpretação dos dados foi realizada de modo crítico e reflexivo, pois não tem pretensão de exaurir o tema que, nesse contexto, são as abordagens acerca da indexação de fotografia. Considera-se que os resultados desta análise ensaística são satisfatórios perante o objetivo proposto.

# 2. Representação Arquivística

No âmbito das instituições arquivísticas de tratamento informacional, a representação de documentos para fins de acesso é comumente abarcada dentro do processo metodológico conhecido como descrição arquivística.

A descrição arquivística, entendida como uma das funções a serem realizadas no tratamento documental em arquivos (ROUSSEAU; COUTURE, 1998) ou como um meio para se realizar as "duas únicas funções arquivísticas permanentes", a preservação e a comunicação de documentos arquivísticos (DURANTI, 1993, p. 52, tradução nossa), figura como um processo metodológico dedicado a formação de conhecimento acerca de determinado conjunto de documentos, levando-se em conta, além do conteúdo evidenciado nos registros, as contextualidades (NESMITH, 2018) que enriquecem de significado o material descrito, tais como dados acerca da produção, custódia, gestão e histórias/narrativas de uso. Esse conhecimento, uma vez compilado, se materializa em instrumentos que servirão ao controle dos documentos por parte dos produtores e arquivistas e ao acesso qualificado por parte de pesquisadores e cidadãos que fazem usufruto dos arquivos.

Nessa linha, e de modo mais específico, a descrição arquivística pode ser definida como a

"[...] ação, mediada por arquivistas, de pesquisar e representar a contextualidade multifacetada (ou seja, a história dos documentos ou "narrativa arquivística" a seu respeito), possibilitando que documentos e o próprio conhecimento sejam produzidos por meio do trabalho arquivístico" (NESMITH, 2018, p.168).

O referido conhecimento resultante do trabalho arquivístico de descrever, e posteriormente estruturado em instrumentos, tem uma tônica explicativa, de modo que a

"[...] descrição visa explicar os documentos, serve para tornar possível a compreensão do acervo/fundo arquivístico, sua origem, seu contexto e proveniência, seu método de arquivamento, sua forma e conteúdo, a relação com outros documentos, e a forma de como encontrar a informação que se procura" (BARROS, 2016, p.37).

E como mencionado anteriormente, o processo descritivo encontra no controle (de gestão) e no acesso às suas principais finalidades.

Essa dupla finalidade, com efeito, tem posicionado o pensamento arquivístico acerca da descrição entre duas perspectivas teórico-profissionais ou duas "percepções distintas do papel da descrição [...]" (YEO, 2016, p.136). Uma dessas perspectivas é adotada pelos profissionais que dão maior ênfase em aspectos de controle a partir do enfoque nos documentos, ressaltando elementos como "a sua presunção de prova e as ações que os produzem" (YEO, 2016, p.136). A outra perspectiva é estabelecida pelos profissionais que se preocupam mais com o acesso, dando ênfase aos "usuários e suas de-

mandas por informações" (YEO, 2016, p.136) e, dessa forma, abrindo-se a aportes metodológicos oriundos da catalogação bibliográfica para nutrir suas ações de promoção de um acesso qualificado aos documentos.

De qualquer forma, estando no interior de um contexto arquivístico, essas duas finalidades e perspectivas são sempre condicionadas e regradas pela observância do princípio da proveniência que, segundo Yeo (2016, p.137), "em sua acepção mais ampla, [...] exige que os documentos sejam descritos num primeiro momento com referência a seus contextos e origens, mas não sobre seu tema".

Essa exigência de se descrever considerando-se os contextos e origens dos documentos a despeito, "num primeiro momento", dos temas veiculados nos registros documentais, foi motivo para a descrição arquivística ficasse por algum tempo destituída dos benefícios que a indexação bibliográfica, entendida como um "processo que visa à recuperação de conteúdos contida em um documento, por meio de termos (conceitos, termos, palavras-chave)" (BARROS, 2016, p.40), poderia trazer à promoção do acesso aos documentos de arquivo.

Com os esforços internacionais de padronização da descrição arquivística, através da criação de normas para a descrição, houve uma abertura relativa à abrangência de temas nos instrumentos decorrentes das descrições.

A Norma Brasileira de Descrição Arquivística – NOBRADE (CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2006, p.59), padrão resultante da contextualização brasileira das normas internacionais de descrição, apresenta como um dos seus elementos de descrição, ainda que não obrigatório, o item "pontos de acesso e indexação de assuntos", que visa registrar palavras e símbolos, ambos expressivos do conteúdo da unidade documental descrita, com o objetivo de propiciar pontos de acesso para a recuperação dos conteúdos dos documentos.

Entretanto, mesmo com a abertura ocasionada pela adoção das normas de descrição, a aplicação da indexação na descrição de documentos de arquivo carece de maiores esclarecimentos conceituais e metodológicos.

Nessa linha, Barros (2016, p.41), com o intuito de promover uma aproximação entre a indexação e a arquivística, propõe um processo de representação que, tomando a classificação e a descrição como base, adota a indexação através da "[...] elaboração de índices e posteriormente de vocabulários controlados", sendo que "tais ferramentas visam auxiliar o arquivista no acesso aos documentos".

Feitas essas considerações, a indexação em arquivos ainda é uma abordagem recente, ainda mais quando se projeta uma proposta para os usuários com informação qualificada e contextualizada. Nesse sentido, para os arquivos a indexação é "uma representação do conteúdo do documento para sua acessibilidade temática por assunto" (FUJITA; TROITIÑO, 2018, p. 98). Ou seja, é uma ação estratégica indispensável. Con-

tudo, quando se projetada a indexação para as fotografias, ocorre uma apropriação do tratamento com as abordagens da biblioteconomia. Dessa maneira, para que realmente ocorra a representação arquivística de fotografia, acredita-se que seja necessária uma revisão e ampliação sobre as normas de descrição, haja vista que o campo não apresenta modelos conceituais que abarque todos as características para uma eficiente indexação de fotografia.

#### 3. Representação Biblioteconômica

No contexto das bibliotecas, o processo técnico documental é constituído de operações executadas para selecionar, adquirir, registrar e tratar os documentos com o intuito de propiciar o armazenamento, recuperação e acesso adequados. Dentre as operações existentes, nos limitamos a compreender o processo de indexação, atividade vital inserida no âmbito do tratamento temático da informação (FOSKETT, 1973), bem como a operacionalização deste processo em documentos fotográficos.

De acordo com a NBR 12.676, a indexação consiste no "ato de identificar e descrever o conteúdo de um documento com termos representativos dos seus assuntos e que constituem uma linguagem de indexação" (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1992, p. 2). Para Cunha (1987, p. 38), a indexação "[...] é definida como um conjunto de procedimentos efetuados com o fim de expressar o conteúdo de documentos, sob forma destinada a facilitar a recuperação da informação". Lancaster (2004) define indexação como a atividade de representar o conteúdo temático dos documentos.

Isto posto, conceituamos a indexação como um processo que objetiva caracterizar o documento em sua integralidade, utilizando ferramentas e instrumentos padronizados que viabilizem a elaboração de vocabulários controlados, índices, tesauros e, consequentemente, a recuperação e acesso destas informações.

Dado que a indexação é um processo, este é constituído de etapas, tais como analisar, sintetizar e representar o documento, independentemente de sua forma e conteúdo, enfatizando que seu objetivo principal é "representar para recuperar" (BOCCATO; FUJITA, 2006, p. 89).

Na análise, a finalidade é identificar a organização metodológica do discurso do autor através da segmentação do texto e isolar conceitos tradutores do conteúdo desses segmentos (CUNHA, 1987). A síntese compreende a seleção e condensação do conteúdo documental, atribuindo valor às informações contidas no documento (KOBAS-HI, 1994). Por fim, a representação utiliza a linguagem documental para padronizar os termos conceituais presentes no texto original com o objetivo de elaborar instrumentos facilitadores de busca e recuperação da informação – índices, resumos, etc. (KOBASHI, 1994).

Em suma, o profissional indexador realiza uma leitura documental focando na estru-

tura do documento e identificando seus principais pontos informativos; elege termos que ilustram os assuntos relevantes; traduz os termos escolhidos para uma linguagem documental – linguagem construída por especialistas que torna padrão a descrição – para representar o conteúdo informativo do documento e propiciar a recuperação e acesso (CHAUMIER, 1988).

O processo de indexação tal qual explicitado acima, é destinado aos documentos textuais, de um modo geral. Entretanto, cada documento apresenta características singulares que os diferem de outros documentos. A representação da fotografia, através da indexação, deve possibilitar sua recuperação através de características importantes. Para tanto, existem métodos que abrangem elementos intrínsecos e extrínsecos do documento fotográfico, promovendo o acesso a diversos perfis de usuários.

Boccato e Fujita (2006) discutem os estudos de Panofsky (1979 apud BOCCATO; FU-JITA, 2006) um dos precursores dos estudos sobre imagem, que propõe interpretar a fotografia seguindo três níveis de descrição: pré-iconográfico, iconográfico e iconológico. O nível pré-iconográfico descreve a realidade culturalmente determinada, isto é, objetos e ações representados na imagem; o nível iconográfico descreve e classifica as imagens, identificando o seu assunto específico ou conceito manifestado; e o nível iconológico interpreta o significado intrínseco das imagens relacionado ao conteúdo representado.

Segundo Smit (2011), Bléry (1981 apud SMIT, 2011) propôs uma leitura da imagem sob a perspectiva das indagações advindas da indexação de documentos textuais, as quais auxiliam na identificação dos elementos visíveis genéricos da fotografia: a) quem?, trata-se do objeto enfocado na imagem; b) onde?, identifica a localização da imagem no espaço geográfico e/ou da própria imagem; c) quando?, localização da imagem no tempo cronológico e/ou da imagem; d) como?/o quê?, descrição de ações ou detalhes relacionados ao objeto enfocado.

Layne (1994 apud GATTO, 2018) apresenta quatro características gerais para a indexação de fotografias: 1) biográfica, as informações técnicas da fotografia tais como data, local, objeto, fotógrafo; 2) exemplificativa, a fotografia possui uma singularidade por representar algo e é agrupada com outros documentos sobre o mesmo tema no 3) relacionamento e categoria; 4) assunto, característica subjetiva onde são conferidos temas ao documento fotográfico. Para executar o processo de indexação e identificar as características acima, são necessários três atributos (GATTO, 2018; MANINI, 2002):

- 1) DE genérico e específico, atrelado à percepção do profissional para identificar os elementos visíveis da fotografia e que podem ser descritos, por exemplo, pessoas, lugares, objetos, acões, etc. tanto de um modo amplo quanto aprofundado:
- 2) SOBRE, referindo-se a uma observação mais cautelosa para identificar o significado, ou seja, aspectos intrínsecos da imagem e elencar conceitos abstratos;
- 3) Os atributos DE genérico e específico e SOBRE podem ser agrupados às inda-

gações de Bléry (1981 apud SMIT, 2011) para realizar a indexação de fotografias.

Salientamos ainda que, segundo Layne (1986 apud BOCCATO; FUJITA, 2006), a imagem fotográfica é simultânea, específica e genérica, pois representa algo um fenômeno único e, simultaneamente, universal. Uma biblioteca, por exemplo, pertence à categoria genérica de bibliotecas e à categoria específica de Biblioteca Nacional, ao mesmo tempo.

Sob a perspectiva da recuperação e acesso dos documentos fotográficos, estes são indexados para os usuários e, portanto, é imprescindível conhecer suas necessidades informacionais para efetuar o processo de indexação centrado nos mesmos. Partindo desse pressuposto, para um fotógrafo profissional, por exemplo, é importante saber sobre aspectos técnicos utilizados para capturar a imagem.

Considerando a questão técnica da produção fotográfica, Manini (2002, p. 47) define o termo "dimensão expressiva" para tratar das características técnicas de produção fotográfica, na qual constitui a "[...] a aparência física da fotografia e expressa seu conteúdo informacional [...]". Dentre os recursos técnicos que podem ser descritos estão: efeitos especiais, ótica, tempo de exposição, luminosidade, enquadramento, posição da câmara, composição e profundidade de campo (MANINI, 2002). Entendemos que termo proposto por Manini (2002) é uma ampliação e adequação dos estudos de Smit (1987, 1996) e apresentou novas contribuições para a área – como reflexões sobre os avanços tecnológicos e a inserção da fotografia digital e suas peculiaridades dentro do âmbito da indexação de fotografias.

Portanto, com as contribuições de Bléry (1981 *apud* SMIT, 2011), Layne (1994 *apud* GATTO, 2018) e Manini (2002), obtemos um quadro norteador para o processo de indexação de fotografias.

Quadro 1 - Categorias de Bléry, Layne e Manini para a indexação de fotografias

	CONTEÚDO INFORMACIONAL CATEGORIA DE		SOBRE	DIMENSÃO EXPRESSIVA
CATEGORIA				
	GENÉRICO	ESPECÍFICO		2741142551774
QUEM				
ONDE				
QUANDO				
COMO/O QUÊ				

Fonte: Manini (2002, p. 105)

Além dos métodos supracitados, Agustín-Lacruz (2015) apresenta uma concepção para a indexação de fotografias, proveniente da análise dos estudos de Vilches (1987)

apud AGUSTÍN-LACRUZ, 2015) referente à concessão de ordem e sentido às percepções visuais dos indivíduos, isto é, o ato de visualizar uma imagem e conferir sentido a ela. Para Agustín-Lacruz (2015), existem códigos capazes de estabelecer vínculos entre si e atribuir significado à imagem fotográfica.

Quadro 2 - Códigos de Agustín-Lacruz para a indexação de fotografias

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO
Espacial	Conjunto de elementos que representam o espaço no suporte bidimensional
Gestual	Sistema comunicativo estruturado que transmite uma mensagem de forma espontânea ou intencional
Vestuário	Maneira de se vestir tanto para proteger-se das condições climáticas quanto para resguardar ou invocar olhares de outros indivíduos. É considerado um meio de expressão social para representar valores ideológicos de uma época
Cenográfico	Indicam funções práticas ou as atividades humanas
Luminoso	Expressa valores como equilíbrio, tensão, teatralidade, drama, etc.
Cromático	Possui uma capacidade expressiva tanto na comunicação natural, quanto na comunicação cultural
Compositivo	Conjunto de todos os códigos para atribuir significado à imagem

Fonte: Elaborado pela autora (2020) adaptado de Agustín-Lacruz (2015)

Os códigos de Agustín-Lacruz (2015) abrangem os elementos intrínsecos e extrínsecos da fotografia, destacando aspectos visíveis, técnicos e temáticos, bem como implicam uma análise cautelosa, atenta aos traços destacados no contexto de produção e conhecimentos prévios relacionados ao fenômeno representado na imagem.

Sublinhamos que existem formas auxiliares aos métodos caracterizados que podem contribuir para a indexação das fotografias. Smit (2011) apresenta as contribuições de Schaeffer, o qual denominou "informação lateral" aquela informação que não está exatamente na imagem, mas é fundamental para compreendê-la. A informação lateral é manifestada através: a) da legenda; b) do texto que acompanha a imagem; c) do conhecimento do profissional sobre o que está retratado na imagem; d) de fontes orais recolhidas de pessoas que podem identificar o que está registrado na imagem (SMIT, 2011). Portanto, as anotações inseridas nas imagens ou que as acompanham, funcionam como uma fonte auxiliar de informações para identificar elementos descritivos e contextualizar as imagens.

Especificamente sobre as fontes orais, Kossoy (2001) afirma que algumas pistas sobre data de produção, assunto, etc. podem ser coletadas durante uma entrevista com pessoas responsáveis pela guarda de acervos fotográficos. "Seus testemunhos são insubstituíveis [...] e devem ser colhidos com urgência; caso contrário, são incontáveis os cenários e personagens que permanecerão desconhecidos e anônimos nas fotografias do passado" (KOSSOY, 2011, p. 87).

Em suma, tudo que vier a contribuir para identificar aspectos relacionados à produção da fotografia, assim como o conteúdo nela representado, deve ser considerado como um instrumento auxiliar da indexação de fotografias, de modo a garantir sua organização, recuperação, acesso e disseminação da informação.

Constatamos a existência de uma infinidade de perspectivas que objetivam analisar, sintetizar e representar documentos fotográficos, de modo a garantir sua recuperação e acesso; compreendendo este processo como uma atividade de caráter estritamente pragmática.

Dessa maneira, é necessário apreender a missão e objetivos da unidade de informação, para que seja elaborada uma proposta de política de tratamento documental, incluindo a indexação que propicia informação qualificada; além disso, é inerente a elaboração desta política a caracterização dos diversos perfis dos usuários, uma vez que os documentos fotográficos são processados com o objetivo fim de recuperação e acesso à informação pelos próprios usuários. Nesse sentido, também identificamos que o contexto de produção da imagem fotográfica, assim como destacado na representação arquivística, deve ser levado em consideração para representar o conteúdo do documento, contribuições benéficas para a otimização do tratamento documental.

# 4. Considerações Finais

Buscamos apresentar como são desenvolvidas as ações metodológicas de indexação de fotografia, assim, dessa maneira, consideramos que há uma convergência entre as unidades de informação, arquivo e biblioteca nos modos específicos com os quais os ambientes institucionais realizam o processo de indexação de fotografias.

Reconhecemos que o processo de indexação na Arquivologia advém, em termos de aportes metodológicos, dos estudos desenvolvidos na Biblioteconomia, pois as questões relacionadas ao tratamento documental ainda são incipientes.

A Biblioteconomia possui um avanço no que tange à teorização e prática da indexação de fotografias, fato que cristalizou essas questões na área. Todavia, consideramos que o aspecto contextual para a indexação, seria a principal contribuição da Arquivologia para a indexação na Biblioteconomia.

Consideramos que as reflexões são iniciais e não abordam a totalidade do tema. É necessário, portanto, dar prosseguimento ao estudo das abordagens teóricas, apontando o nível de confluência entre unidades informacionais que possuem as fotografias como documento integrante dos seus acervos, tais como os museus e averiguar a proximidade das "3 Marias" – arquivos, bibliotecas e museus – com o tratamento temático e documental das imagens fotográficas.

#### Referências

AGUSTÍN-LACRUZ, M. C. del. La lectura de las imágenes fotográficas orientada hacia la representación documental. Encontros Bibli, v. 20, n. esp., p. 55-88, 2015. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.5007/1518-2924.2015v20nesp1p55">http://dx.doi.org/10.5007/1518-2924.2015v20nesp1p55</a>. Acesso em: 05 ago. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12676: Métodos para análise de documentos – determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação. Rio de Janeiro, p. 2. 1992.

BARROS, T. H. B. A Indexação e a Arquivística: aproximações iniciais no universo teórico da organização e representação do conhecimento. Encontros Bibli, v. 21, n. 46, p. 33-44, 2016.

BOCCATO, V. R. C.; FUJITA, M. S. L. Discutindo a análise documental de fotografias: uma síntese bibliográfica. Cadernos BAD 2, Lisboa, v. 12, n. 2, p. 84-100, jul./dez. 2006. Disponível em: <a href="https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/794">https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/794</a>. Acesso em: 05 ago. 2020.

BURKE, P. Testemunha ocular: história e imagem. Bauru: Edusc, 2004.

CHAUMIER, J. Indexação: conceito, etapas, instrumentos. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, v. 21, n. 1/2, p. 63-79, jan./jun. 1988. Disponível em: <a href="http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000011407/52f4a71bc4d6625f-791dd3f19437f0af/">http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000011407/52f4a71bc4d6625f-791dd3f19437f0af/</a>. Acesso em: 05 ago. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. NOBRADE: Norma Brasileira de Descrição Arquivística. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2008.

CUNHA, I. M. R. F. Análise documentária. In: SMIT, J. W. (org.). Análise documentária: a análise da síntese. Brasília: IBICT, 1987. p. 37-60.

DUBOIS, P. O ato fotográfico e outros ensaios. Campinas: Papirus, 1993.

DURANTI, L. Origin and development of the concept of Archival Description. Archivaria, n. 35, p. 47-54, 1993.

FABRIS, A. A invenção da Fotografia: repercussões Sociais. In: FABRIS, A. (org.). Fotografia: usos e funções no século XIX. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998. p.11-37.

FLUSSER, V. Ensaio sobre a fotografia: para uma filosofia da técnica. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1998.

FOSKETT, A. C. A abordagem temática da informação. São Paulo: Polígono; Brasília: Editora UnB, 1973.

FUJITA. M.S.L.; TROITIÑO. S. Política de indexação no contexto da política arquivística de preservação digital do Centro de Documentação e Memória da UNESP – CEDEM. pragMATIZES - Revista Latino Americana de Estudos em Cultura, Ano 9, número 16, semestral, out/2018 a mar/ 2019. DOI: <a href="https://doi.org/10.22409/pragmatizes.v0i16.27982">https://doi.org/10.22409/pragmatizes.v0i16.27982</a>. Acesso em: 10 dez. 2019.

GATTO, A. C. Método semiótico de análise de documentos iconográficos: uma análise de sua aplicabilidade. 2018. 85 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2018.

KOBASHI, N. Y. A elaboração de informações documentárias: em busca de uma terminologia. 1994. 195 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufsc.br/xmlui/hand-le/123456789/76145">https://repositorio.ufsc.br/xmlui/hand-le/123456789/76145</a>. Acesso em: 05 ago. 2020.

KOSSOY, B. Fotografia e história. 2. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2001.

LANCASTER, F. W. Indexação e resumos: teoria e prática. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos. 2004.

MACHADO, A. A ilusão especular: uma teoria da fotografia. São Paulo: Gustavo Gilli, 2015.

MANINI, M. P. Análise documentária de fotografias: um referencial de leitura de imagens fotográficas para fins documentários. 2002. 226 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <a href="https://teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-23032007-111516/pt-br.php">https://teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-23032007-111516/pt-br.php</a>. Acesso em: 05 ago. 2020.

NESMITH, T. Relendo os arquivos: novas contextualidades para a teoria e a prática arquivísticas. In: HEYMANN, L.; NEDEL, L. (org.). Pensar os Arquivos: uma antologia. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2018. p. 155-175.

ROUSSEAU, J. Y.; COUTURE, C. Os fundamentos da disciplina arquivística. Lisboa: Edições Dom Quixote, 1998.

SMIT, J. W. A análise da imagem: um primeiro plano. In: SMIT, J. W. (org.). Análise documentária: a análise da síntese. Brasília: IBICT, 1987. p. 101-113.

SMIT, J. W. A representação da imagem. Informare, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 28-36, jul./dez. 1996.

SMIT, J. W. Análise documentária de documentos fotográficos. In: SILVA, F. C. C.; SA-LES, R. (Org.). Cenários da organização do conhecimento: linguagens documentárias

em cena. Brasília: Thesaurus, 2011. p. 265-286.

TAGG, J. El peso de la representación: ensayos sobre fotografias e histórias. Barcelona: Gustavo Gilli, 2005.

YEO, G. Debates em torno da descrição. In: EASTWOOD, T.; MACNEIL, H. (org.). Correntes atuais do pensamento arquivístico. Belo Horizonte: UFMG Editora, 2016. p. 135-169.

# Estudo comparativo entre os repositórios institucionais das Universidades de Brasília e de Toronto: uma análise à luz do software DSpace

Fernanda Percia França Senado Federal (Brasil) Márcio Bezerra da Silva Universidade de Brasília (UnB)

#### Resumo

Investiga a adoção e uso do pacote de software DSpace, selecionado para implementar os repositórios institucionais das Universidades de Brasília (Brasil) e de Toronto (Canadá). Conceitua repositório digital, elenca modelos, menciona atributos, e apresenta características do DSpace, pacote de software que desenvolve e implementa repositórios institucionais. Caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, bibliográfica e de qualitativa coleta de dados, a partir da aplicação de um questionário estruturado bilíngue. Destaca entre os resultados da pesquisa, segundo os relatos de experiência com o DSpace: ambos os repositórios foram criados pela necessidade de um local único para armazenar as produções científicas das instituições; conheceram a existência do software DSpace justamente pela supramencionada necessidade; há a presenca de um setor específico que trabalha com os repositórios institucionais; as escolhas pelo DSpace se deram por suas características ofertadas, considerado o mais "robusto" para a construção de repositórios institucionais; adquirem expertise sobre o DSpace conforme o usam; realizam autoarquivamento; e existem dificuldades técnicas que minimizam a autonomia dos bibliotecários, deflagrando a necessidade de um suporte que os auxiliem, especialmente na instalação do pacote de software investigado. Concluiu-se que, comparando o uso do DSpace, em linha as características que um repositório necessita para ser institucional, as duas bibliotecas pesquisadas se aproximam pelo aparente conhecimento ao pacote de software e que, independente de terem origens distintas, o DSpace promove o autoarquivamento, a obrigatoriedade do depósito de teses e dissertações e a necessidade de expertise técnica para manipular o sistema, necessitando de uma equipe de tecnologia da informação, enquanto se distanciam pelo modo de produzir estatísticas, pela customização de interfaces, pelas funcionalidades mais usadas e pela qualificação dos funcionários nos setores, sendo que na biblioteca brasileira não há um membro específico de tecnologia da informação, diferentemente da hiblioteca canadense

#### Palayras-Chave

Repositório Digital. Repositório Institucional. Software livre. DSpace. TSpace.

#### 1. Introduction

A partir da internet, a necessidade em gerir o conhecimento humano foi intensificada. Para tanto, recursos de *hardware* e *software* são combinadados, na eminência de armazenar, coletar, tratar e disseminar informação em locais específicos/apropriados. Neste cenário, ao passo que a popularização da internet se tornava real, questionamentos sobre o acesso ao que era produzido pelas academias passarem a ser pauta de discussão. Fomentava-se, então, o *Open Access* (OA), iniciativa que, segundo Costa e Leite, (2017), centra-se em facilitar o acesso ao conhecimento científico, livre de custos e com artigos integrais, de abrangência mundial. Ainda conforme os autores, o OA resultou no movimento chamado de *Budapest Open Access Initiative* (BOAI), traduzido como uma campanha mundial composta por bibliotecários, cientistas e editores que defendem o acesso aberto à produção científica, com sistemas que sigam padrões de interoperabilidade (troca de dados entre sistemas).

Advinda da BOAI, a *Open Archives Initiative* (OAI) refere-se ao movimento que revolucionou "[...] o modo como os cientistas publicam, disseminam e utilizam os resultados de suas pesquisas" (WEITZEL, 2006, p. 64), por meio de recursos de acesso livre, como os repositórios digitais (RDs). No caso, o movimento de acesso livre recomenda a utilização de recursos de *software* para disponibilizar publicações digitais com fins de possibilitar a interação *online* em repositórios que armazenam publicações e seus metadados de forma organizada, facilitando a consulta e o acesso aos documentos estocados (WEITZEL, 2006), bem como possibilitar a cada RD "[...] ampliar a visibilidade dos resultados de pesquisas" (MARRA, 2014, p. 332).

Os RDs se apresentam como um tipo de "[...] Sistema de Informação que incorpora a facilidade da comunicação, da colaboração e de outras formas de interação dinâmica entre usuários de um vasto universo" (SAYÃO; MARCONDES, 2009, p. 26). Basicamente, os RDs são apoiados em duas frentes, ou seja, pela OAI e pela adoção de diferentes padrões abertos. Constituído pelas duas supracitadas características, ramificações foram surgindo, como, por exemplo, os repositórios institucionais (RI), que tem como "[...] finalidade gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica, artística e cultural produzida pelas instituições" (ROSA; TOUTAIN, 2009, p. 7), ou seja, formar a sua memória digital (SAYÃO; MARCONDES, 2009). Conscientes, as instituições começaram a criar seus RIs, adotando, majoritariamente, pacotes de *software* livre, intencionadas em disseminar a informação científica e, como dito, ganhar visibilidade.

Como exemplos, no Brasil, tem-se o RI da Universidade de Brasília (UnB) (RIUnB), o qual oferece um conjunto de serviços, livres de custos, com o propósito de preservar, armazenar e disseminar a produção científica de docentes, pesquisadores, servidores e discentes da UnB, tanto para usuários internos quanto externos (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2020?). Fora do país, exemplifica-se o RI da Universidade de Toronto (*U of T*), chamado de *TSpace*, sistema que tem a finalidade de disseminar e preservar o registro acadêmico da sua comunidade, incluindo as pesquisas de docentes e discentes de pós-graduação, além de conter, desde novembro de 2009, com a obrigatoriedade

de submissão das teses e dissertações dos seus estudantes de pós-graduação. Quanto à disponibilização, todos os itens no *TSpace* são ofertados gratuitamente, imediatamente ou após o período de embargo do editor (UNIVERSIDADE DE TORONTO, 2020?).

Ambos os RIs são de universidades públicas e adotam o mesmo programa para criar, implementar e disponibilizar os seus repositórios na internet, neste caso, a partir do pacote de *software DSpace*, "[...] plataforma que permite o depósito e a disponibilização de documentos em qualquer formato (texto, vídeo, áudio e dados) e a indexação do seu conteúdo" (COLETTA et al., 2016, p. 5). Pela adoção do *DSpace* acredita-se na realização da visibilidade institucional e no impacto de documentos disponibilizados *online* para a ciência mundial. Entretanto, adotá-lo não se resume à solução. A sua implementação variará conforme requisitos institucionais, o que afetará, por exemplo, a forma como a informação é tratada, organizada, apresentada, recuperada e acessada. Além disso, a capacitação dos profissionais envolvidos também afetará na constituição dos repositórios, permitindo que um sistema, a partir de possíveis customizações, seja mais intuitivo, promova a interoperabilidade entre sistemas e oferte estratégias de busca funcionais.

Considerando o *DSpace* como uma via de implementar os RIs e, assim, promover a OAI, o presente artigo objetivou analisar características dos RIs da UnB e da *U of T*, baseados no pacote de *software DSpace*. No âmbito específico pretendeu-se descrever aproximações e distanciamentos de uso do *DSpace* conforme as falas dos bibliotecários entrevistados.

# 2. Repositórios: conceitos, tipos e software

Os movimentos à favor do acesso aberto fizeram com que, no século XX, maior parte da comunidade acadêmica buscasse alternativas para os crescentes custos das assinaturas impostas pelos publicadores comerciais, vendo na internet uma alternativa de publicar artigos de maneiras menos custosas, o que culminaria, de forma rápida, no alcance mundia, tanto para submeter os artigos quanto para acessar esses documentos (MARCONDES; SAYÃO, 2009).

Devido ao novo sentido de publicidade surgiu a necessidade de possuir um ambiente informacional que tivesse a capacidade de armazenar e gerir objetos digitais (OD), como textos, vídeos, áudios etc., mantendo-os por um longo período. Então, surgem os RDs, sistemas destinados ao gerenciamento de acervos digitais, os quais reúnem de documentos a partir de "[...] funções como: criação de comunidades e de coleções, cadastro de usuários, gerenciamento de políticas de conteúdos e auto-arquivamento de documentos" (CAMARGO; VIDOTTI, 2009, p. 55).

Os RDs promoveram a publicação na rede pelo pesquisador (*self-archiving*), a partir de tecnologias abertas (*open source*), com fins de disponibilizar informações a serem acessadas permanentemente por provedores de serviços, nacionais e internacionais.

Difundiram-se, então, vários tipos de RDs, classificados por Segundo Wulff (2008) e Sobral e Santos (2017) como: institucionais; temáticos; internacionais; nacionais; nacionais/temáticos; regionais; nomeados como consórcio; repositórios/arquivos de dados; tipos de meios; editoriais; de conferência; estáticos e arbitrados; de agências de financiamento; de projeto; de imagem; de áudio e vídeo; de museus e patrimônios culturais; e de registros e relatórios governamentais.

Apesar da variedade, percebeu-se que há maior foco na literatura especializada no conceito de RD a partir dos tipos temático, de tipos de meios (teses e dissertações) e institucional. Por sua vez, o tipo institucional para ser o mais difundido, talvez pela sua aplicabilidade e importância no mundo acdêmico em tempos permeados por tecnologias que potencializam o armazenamento, o intercâmbio e o acesso remote. Para Café et al. (2003), Camargo e Vidotti (2009) e Costa e Leite (2009), os RIs, normalmente associados a um fundo acadêmico, representam a reunião de todos os repositórios temáticos hospedados em uma organização, visando colecionar, digitalmente, as produções intelectuais dos membros de uma instituição.

O propósito de um RI é armazenar, preservar e difundir a produção intelectual de uma dada instituição, além de promover a OAI, o que contribui com a visibilidade e acessibilidade tanto autoral quanto institucional, bem como aumenta o impacto da investigação desenvolvida na organização. Conceituada como um conjunto de serviços ofertados por uma universidade, os RIs, são baseados no corpo discente, docente e administrativo, assumindo responsabilidades como a de formar a memória digital acadêmica, preservar materiais de valor contínuo ao longo prazo e gerenciar e compartilhar ODs gerados no contexto institucional. Consequentemente, acelera-se a comunicação científica (CC) de maneira eletrônica dentro das universidades, além de contribuir nas discussões sobre RIs, nacionais e internacionais (MARCONDES; SAYÃO, 2009).

Basicamente, os RIs se apresentam pelo seu caráter funcional, ou seja, por oito características, sendo elas: gerenciamento de dados e atividades de pesquisa; curadoria e veiculação de ODs; gestão do conhecimento (GC); exposição virtual; preservação à longo prazo; divulgação de eventos e programas da instituição; administração dos direitos de acesso; e gerenciamento de perfil, de comunicação, de colaboração e de interação dinâmica por parte dos usuários do RI (CAFÉ et al., 2003; MARCONDES; SAYÃO, 2009; SAYÃO; MARCONDES, 2009). Contudo, para que as supracitadas características se tornem reais, faz-se necessário adotar recursos de *software* que promovam o tratamento, a organização, o armazenamento, a disponibilização e o acesso ao conhecimento humano, de maneira aberta e *online*.

Os pacotes de software podem ser classificados quanto a sua licença de uso, ou seja, proprietários ou livres. Enquanto a primeira exige o pagamento de uma licença e não oferta o código-fonte para customização, o segundo permite o uso e distribuição do software sem a necessidade de pagamentos aos autorais. Ainda na vertente livre, existem os softwares chamados open source, ou seja, possibilitam a modificação do código-fonte. Sayão e Marcondes (2009) já enfatizavam que, para avaliar e selecionar um pacote en-

tre os *software open source*, geralmente adotados pelas organizações que possuem RIs, há oferta de programas de qualidade que, disponibilizados gratuitamente, autorizam modificações, atualizações e redistribuições livres.

Entre as opções está o *DSpace*, difundido entre as implementações de RIs. É um *software* livre direcionado ao armazenamento, descrição e disponibilização de ODs em ambiente *web*, a partir de: módulo de fluxo de trabalho (workflow); ferramentas de pesquisa; recuperação informacional; e preservação digital. Adotado por instituições dos mais diversos segmentos, entre educacionais, governamentais e comerciais, o *DSpace* é programado na linguagem Java, adota o formato *Extensible Markup Language* (XML) para o intercâmbio de informações na *web*, o qual é interpretado por navegadores (*browsers*), e armazena os metadados em bancos de dados relacionais suportados por *PostgreSQL* e *Oracle* (CELESTE; BRANSCHOFSKY, 2002; ALMEIDA, 2006; (SOBRAL; SANTOS, 2017, p. 153; *DuraSpace*, c2020b).

Implementando repositórios de acesso aberto para o gerenciamento de trabalhos científicos, funcionalmente, o *DSpace* permite: hospedar informações de diversos tipos de dados, de diversos tipos de documentos; depositar documentos (integrais) na forma de autoarquivamento, o que promove a iniciativa de acesso aberto; criar repositórios multidisciplinares, com fins de gestão da informação (GI), a partir da confecção de um espaço para compartilhar e construir conhecimento; e capturar e cadastrar materiais, incluindo os seus metadados, podendo ser, subsequentemente, importados e exportados de um *software* ao outro, assim como realiza cópias de segurança e de migração para suportes atuais (ROMANI, 2009; SAYÃO; MARCONDES, 2009; ARMBRUSTER; ROMARY, 2010). Contudo, deve-se salientar que o pacote de *software* transfere a responsabilidade e custos com atividades de publicação e arquivamento das produções à Instituição que a detém, organizando os OD em coleções, comunidades e subcomunidades, conforme a necessidade da instituição (PIRES; SILVA, 2013; COLETTA et al., 2016; SOBRAL; SANTOS, 2017; *DuraSpace*, c2020a).

Mundialmente, o programa é mantido pelo *DuraSpace*, com o apoio de uma comunidade internacional, assim como é considerado um dos pacotes de *software* mais utilizados, por mais de 1.000 organizações ao redor do mundo, de maioria acadêmica (ROMANI, 2009; WIKI *DuraSpace*, c2020b), o que, consequentemente, impulsiona na visibilidade científica da instituições que adotam o *DSpace*. No Brasil, desde 2004, o responsável pela sua tradução e distribuição é o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).

A partir do elenco de características, cada atribuição do *DSpace* é uma forma de aperfeiçoar o repositório em si, facilitando a interação dos usuários com os ODs e formando uma rede de serviços de informação entre instituições distintas, mas que possuem interesses comuns, o que pode ser chamada de federação.

# 3. Resultados da pesquisa

A partir de uma pesquisa caracterizada pelo método indutivo, descritiva no alcance aos objetivos, bibliográfica quanto ao procedimento técnico e qualitativa pela abordagem de coleta de dados, um questionário estruturado foi aplicado com os(as) bibliotecários(as) que atuam nos RIs das universidades de Brasília e de Toronto.

Antes da versão oficial, em termos de apresentação e validação, um questionário pré-teste, criado na plataforma *Google Forms*, foi enviado por *e-mail* em julho de 2019 para a BCE/UnB, com prazo de sete dias para devolução. Ademais, o(a) profissional não poderia mais participar da pesquisa, ou seja, responder o questionário oficial (definitivo). Na finalização desta etapa (pré-teste), alterações, para melhor adequação do questionário foram realizadas.

Em agosto de 2019, o questionário oficial, também criado no *Google Forms*, foi enviado por *e-mail* para as biblioteca da UnB e da *U of T*, ofertando sete dias como prazo para a devolução do questionário respondido. No caso, para que o investigado estivesse apto a participar da pesquisa, o mesmo deveria, obrigatoriamente, ser o(a) bibliotecário(a) responsável pelo RI da sua universidade.

Com base na interpretação das falas das bibliotecárias que participaram da pesquisa foi possível constatar e apresentar, de maneira síntetica e descritiva, as características identificadas nos RI estudados, elancadas no quadro 1.

Quadro 1: Comparativo entre os RIs

CARACTERÍSTICA	RIUnB	TSpace
Necessidade de se criar um RI	Armazenar e preservar a produção institucional	Preservar e disseminar a produção institucional
Existência de um setor/ equipe específico para o RI	Setor chamado GID	Setor chamado Information Technology Services (ITS) Department
Expertise do bibliotecário no uso do <i>DSpace</i>	Habilidade adquirida no ambiente de trabalho, no uso	Habilidade adquirida por meio de tutoriais, apresentações online, documentos oficiais, conferências e fóruns da comunidade oficial
Motivação para a escolha do <i>DSpace</i>	Na época, o <i>software</i> foi o que melhor se enquadrava às necessidades da instituição	Pela universidade se tornar um dos primeiros usuários e colaboradores da plataforma
Dificuldades na instalação e uso do <i>DSpace</i>	Existem dificuldades pelo pacote demandar certos conhecimentos técnicos, necessitando de uma equipe de tecnologia da informação (TI) como suporte, além de, no caso da UnB, existir uma comunicação direta com o IBICT	Dificuldades sanadas pela equipe da ITS, direcionada à manutenção e desenvolvimento do <i>DSpace</i> , no suporte ao bibliotecário

Participação do bibliotecário na escolha do pacote de software DSpace	Não participou, pois não estava na época da instalação, mas informou que o IBICT e a UnB, desde as primeiras versões, reconhecem a necessidade de um profissional com conhecimentos sobre o software, especialmente quanto a instalação	Não estava na época, porém, como a <i>U of T</i> possui vínculo de colaborador com o <i>DSpace</i> , a escolha se deu desde a primeira versão do pacote de <i>software</i>
O nível de conhecimento do bibliotecário sobre o <i>DSpace</i>	Existe, por parte do bibliotecário, uma segurança ao gerenciar e alimentar o sistema, inclusive ministrando aulas sobre o DSpace	Pela presença de um analista de programação na equipe, infere-se que há um domínio maior sobre o software, em termos de manuseio, implementação e configuração
Realização de treinamentos para o uso do pacote de software DSpace	Não ocorreram treinamentos	Não ocorreram treinamentos
Utilização do <i>DSpace</i> pelo bibliotecário	Administração do repositório, criação de coleções, comunidades e subcomunidades, submissão, revisão, edição e exclusão de itens	Compartilha e arquiva pesquisas dos membros internos e externos da Universidade, mostrando que utiliza poucas funcionalidades oferecidas pelo <i>DSpace</i>
Configuração do autoarquivamento	Autoarquivamento pelo próprio autor, necessitando de uma autorização, mas não disponibilizando os detalhes/ políticas sobre o depósito	Tipos de depósitos, auxiliados por políticas específicas, como um passo-a-passo, em textos e vídeos, e, assim, proporcionando maior autonomia aos usuários
Métricas do <i>DSpace</i> , promovendo e auxiliando a CC da Instituição	As versões mais novas criam índices com a quantidade de itens produzidos por ordem de autor, ano e Departamento, como uma estatística próxima a bibliometria	Altimetria em artigos publicados
Características positivas do pacote de software DSpace no ponto de vista do bibliotecário	É considerado um dos melhores recursos de <i>software</i> para implementar RI, focando em produções acadêmicas	É de código aberto e visto como uma das melhores soluções tecnológicas, composta por uma comunidade forte, contribuindo para a preservação e disseminação da pesquisa aberta
Características negativas do pacote de software DSpace no ponto de vista do biblio- tecário	Funcionalidades que somente os técnicos/equipe de informá- tica, têm acesso/conhecimento, dificultando/limitando a autono- mia do bibliotecário, necessitan- do de suporte	A comunidade desenvolve- dora do <i>DSpace</i> é o ponto negativo, uma vez que ocorre a demora de novas versões e inclusões de funcionalidades, reforçando a ideia de que a sua implementação e manutenção necessitam de um certo nível de conhecimento

Melhorias e alterações passíveis de ocorrência no <i>DSpace</i>	Melhoramento no modo de pesquisa	Melhoramento no modo de pesquisa, da integração com outros sistemas, da infraestrutura, o deixando mais "leve", e de alteração na interface do usuário, salientando que o entrevistado espera que a melhoria do último ponto ocorra na próxima atualização
---	-------------------------------------	--

Fonte: Da pesquisa, 2019.

Ambas as bibliotecas, independente das origens (países) distintas, possuem dificuldades quanto a expertise na manipulação do DSpace, mesmo uma deles possuindo uma equipe de TI específica. As duas bibliotecas se aproximam pelo seguintes fatores: aparente conhecimento sobre o software pelas bibliotecárias entrevistadas; adotam o depósito obrigatório de teses e dissertações; oferecem o autoarquivamento, baseado em políticas de depósito; e anseio ao melhoramento no modo de pesquisa. Por outro lado, as instituições se distanciam pelos seguintes aspectos: modo de produzir estatísticas, pois a U of T realiza a altimetria e uma quantificação que se aproxima da bibliometria, esta última semelhante a forma como ocorre na UnB: interface (mais customizada) do RI da U of T ter mais informações e detalhamentos, facultativamente, auxiliando seus usuários finais na realização do processo de depósito, por exemplo; focos de uso das funcionalidades do software, sendo a criação de coleções, comunidades e subcomunidades, submissão, revisão, edição e exclusão de itens como as ações mais trabalhadas no RIUnB, enquanto que o compartilhamento e o arquivamento de pesquisas dos membros internos e externos da U of T são as ações mais frequentes no TSpace; e quantidade de funcionários nos setores, visto que a ITS Department tem somente dois membros em sua equipe, sendo um deles analista de programação, enquanto a GID possui uma quantidade maior de bibliotecários trabalhando com o RI, porém sem um membro da área de TI.

# 4. Considerações finais

As mudanças geradas pelas tecnologias de informação e comunicação (TIC) influenciam o modo de tratar, organizar, armazenar, disponibilizar, recuperar e acessar o conhecimento científico, disponibilizado de diferentes formas e acessado em diversos lugares, ao mesmo tempo. Neste cenário encontram-se a CC, o Movimento de Acesso Aberto, a OAI e a internet, que a partir de suas interseções, fomentaram o surgimento dos RDs, ao passo que modelos específicos foram surgindo, como os RI nos ambientes acadêmicos.

Conforme os dados coletados, além das ações de armazenar e disponibilizar a produção científica da instituição, inferiu-se que o RIUnB foca suas atividades nas funcionalidades de criar e excluir coleções, comunidades e subcomunidades, assim como executar submissões, enquanto que o *TSpace* é basicamente utilizado para executar

submissões, exclusões e edições, além de compartilhar as pesquisas armazenadas, uma vez que o repositório funciona como um arquivo verde (previamente autorizado) para a Canadian Science Publishing (CSP)¹, aceitando submissões do Programa Canadian Association of Research Libraries (CARL) de Repositórios Adotivos² e de instituições canadenses que não possuem seus próprios RIs.

Diante das experiências de cada pesquisado junto ao *DSpace*, na manutenção dos correspondentes RIs, pontos positivos e negativos foram perceptíveis. Em suma, relativo ao primeiro ponto, pode-se elencar que o *DSpace* é visto como um dos melhores pacotes de *software* livre e *open source* para implementação de RIs, promovendo o acesso aberto à pesquisa científica. Entretanto, apesar de ser um *software* customizável e intuitivo, compreendeu-se que o *DSpace* peca nos seguintes pontos: integração com outros sistemas (densidade de sua infraestrutura); interface de usuários, necessitando ser mais simples para a realização de uploads e pesquisas; dificuldades de manutenção e implementação do RI; e limitação à autonomia dos bibliotecários em termos técnicos, de configuração/manuseio, deflagrando a necessidade de um considerável nível de entendimento em TI e/ou um suporte (auxílio).

Considerando as falas dos bibliotecários, alinhadas ao que foi exposto na literatura sobre RD, RI e *DSpace*, concluiu-se que as duas bibliotecas pesquisadas se aproximam pelo aparente conhecimento ao pacote de *software* e que o *DSpace* promove o autoarquivamento, a obrigatoriedade do depósito de teses e dissertações e a necessidade de expertise técnica para manipular o sistema, necessitando de uma equipe de TI, enquanto se distanciam pelo modo de produzir estatísticas, pela customização de interfaces, pelas funcionalidades mais usadas e pela qualificação dos funcionários nos setores, sendo que na biblioteca brasileira não há um membro específico de TI, diferentemente da biblioteca canadense.

#### References

ALMEIDA, M. B. Uma introdução ao XML, sua utilização na Internet e alguns conceitos complementares. Revista Ciência da Informação, Brasília, v. 31, n. 2, p. 5-13, maio/ago. 2002. Disponível em: <a href="http://ref.scielo.org/rxxqch">http://ref.scielo.org/rxxqch</a>. Acesso em: 11 out. 2020.

ARMBRUSTER, C.; ROMARY, L. Comparing Repository Types - Challenges and barriers for subject-based repositories, research repositories, national repository systems and institutional repositories in serving scholarly communication. International Journal of Digital Library Systems, [S. I.], v. 1, n. 4, p. 61-73, 2010. Disponível em: <a href="https://arxiv.org/abs/1005.0839">https://arxiv.org/abs/1005.0839</a>. Acesso em: 21 out. 2020.

<sup>1</sup> CSP é uma revista de periódicos que abrange campos em todos os espectros da ciência humana, como ciências fundamentais e aplicadas. É considerada a maior editora de periódicos científicos internacionais do Canadá, sem fins lucrativos e independente, a qual procura conectar pesquisadores de diversas áreas, facilitando a descoberta, o uso e o compartilhamento de informação (CANADIAN SCIENCE PUBLISHING, c2019).

<sup>2</sup> O CARL/L'Association des bibliothèques de recherche du Canada (ABRC) auxiliam pesquisadores que trabalham em instituições que não possuem um RI (CARL ABRC, 2020?, tradução nossa).

CAFÉ, L. et al. Repositórios institucionais: nova estratégia para publicação científica na Rede. In: XXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 26, 2003, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (INTERCOM), set. 2003. Disponível em: <a href="http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2003/www/pdf/2003\_ENDOCOM\_TRABALHO\_cafe.pdf">http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2003/www/pdf/2003\_ENDOCOM\_TRABALHO\_cafe.pdf</a>. Acesso em: 15 out. 2020.

CAMARGO, L. S. A.; VIDOTTI, S. A. B. G. Arquitetura da informação para repositórios científicos digitais. In: SAYÃO, L. F. et al. (Org.). Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2009. E-book. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473">https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473</a>. Acesso em: 20 out. 2020.

CELESTE, E.; BRANSCHOFSKY, M. Building DSpace to Enhance Scholarly Communication. In: COLE, J.; JONES, W. E-serials: Publishers, Libraries, Users and Standards. 2. ed. New York: [s. n.], 2002. Disponível em: <a href="http://DSpace.mit.edu/hand-le/1721.1/26704">http://DSpace.mit.edu/hand-le/1721.1/26704</a>. Acesso em: 11 out. 2020.

CANADIAN SCIENCE PUBLISHING. More from CSP. c2020. Disponível em: <a href="http://blog.cdnsciencepub.com/more-from-csp/">http://blog.cdnsciencepub.com/more-from-csp/</a>. Acesso 15 out. 2020.

CARL ABRC. Adoptive Repositories. [2020]. Disponível em: <a href="https://www.carl-abrc.ca/advancing-research/institutional-repositories/adoptive-repositories/">https://www.carl-abrc.ca/advancing-research/institutional-repositories/adoptive-repositories/</a>. Acesso em: 11 nov. 2020.

COLETTA, T. G. et al. Construção de Repositórios Institucionais: a experiência da USP - Unidades de São Carlos e Ribeirão Preto - (EESC, FDRP, ICMC, IFSC, IQSC/USP) In: XIX SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 19, 2016, Manaus. Anais... Disponível em: <a href="http://www.periodicos.ufam.edu.br/anaissnbu/article/view/3206">http://www.periodicos.ufam.edu.br/anaissnbu/article/view/3206</a>. Acesso em: 11 out. 2020.

COSTA, M. P. da; LEITE, F. C. L. Repositórios institucionais da América Latina e o acesso aberto à informação científica. Brasília: IBICT, 2017. E-book. Disponível em: <a href="http://repositorio.unb.br/handle/10482/23202">http://repositorio.unb.br/handle/10482/23202</a>. Acesso em: 11 out. 2020.

COSTA, S. M. de S.; LEITE, F. C. L. Insumos conceituais e práticos para iniciativas de repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica em bibliotecas de pesquisa. In: SAYÃO, L. F. et al. (Org.). Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2009. E-book. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473">https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473</a>. Acesso em: 11 out. 2020.

DURASPACE. About. c2020a. Disponível em: <a href="https://DuraSpace.org/DSpacedirect/about/">https://DuraSpace.org/DSpacedirect/about/</a>. Acesso em: 09 out. 2020.

DURASPACE. Features. c2020. Disponível em: <a href="https://DuraSpace.org/DSpace/about/features/">https://DuraSpace.org/DSpace/about/features/</a>. Acesso em: 09 out. 2020.

MARCONDES, C. H.; SAYÃO, L. F. À guisa de introdução: repositórios institucionais e livre acesso. In: SAYÃO, L. F. et al. (Org.). Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2009. E-book. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473">https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473</a>. Acesso em: 11 out. 2020.

MARRA, P. S. C. Visibilidade dos repositórios institucionais brasileiros: análise de diretórios internacionais de acesso aberto. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde (RECIIS), Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 330-343, set. 2014. Disponível em: <a href="https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/672/1320">https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/672/1320</a>. Acesso em: 11 out. 2020.

PIRES, D. C. G. B.; SILVA, J. F. M. Repositório digital: DSpace como uma ferramenta de gestão da informação em escritórios de advocacia. In: XXV CONGRESSO BRASILEI-RO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (CBBD), 25, Florianópolis. Anais... Disponível em: <a href="https://portal.febab.org.br/anais/article/view/392/392">https://portal.febab.org.br/anais/article/view/392/392</a>. Acesso em: 12 out. 2020.

ROMANI, L. S. Análise e Implantação de Repositório Digital Utilizando Software Livre DSPACE. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) – Centro Universitário Eurípides de Marília, Marília, 2009. Disponível em: <a href="https://aberto.univem.edu.br/handle/11077/286">https://aberto.univem.edu.br/handle/11077/286</a>. Acesso em: 15 out. 2020.

ROSA, F. G.; TOUTAIN, L. B. Apresentação. In: SAYÃO, L. F. et al. (Org.). Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2009. E-book. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473">https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473</a>. Acesso em: 20 out. 2020.

SAYÃO, L. F.; MARCONDES, C. H. Software livres para repositórios institucionais: alguns subsídios para a seleção. In: SAYÃO, L. F. et al. (Org.). Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2009. E-book. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473">https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473</a>. Acesso em: 15 out. 2020.

SOBRAL, R. M.; SANTOS, C. A. C. M. Repositórios institucionais digitais de informação científica: implementação com o software DSpace como solução técnica. PRISMA. COM: Revista de Ciências e Tecnologias de Informação e Comunicação, Porto, n. 35, p. 152-184, 2017. Disponível em: <a href="http://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/3516/3308">http://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/3516/3308</a>. Acesso em: 19 out. 2020.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. RIUnB: repositório institucional. Brasília: Biblioteca Central (BCE), [2020?]. Disponível em: http://repositorio.unb.br. Acesso em: 20 out. 2020.

UNIVERSIDADE DE TORONTO. TSpace. Toronto: University of Toronto Libraries, [2020?]. Disponível em: <a href="https://TSpace.library.utoronto.ca/">https://TSpace.library.utoronto.ca/</a>. Acesso em: 20 out. 2020.

WEITZEL, S. R. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. Em Questão, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 51-71, jan./jun. 2006. Disponível em: <a href="https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/19/7">https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/19/7</a>. Acesso em: 15 outo. 2020.

WIKI DuraSpace. Home.São Francisco, Atlassian Confluense, 2019. Disponível em: <a href="https://wiki.DuraSpace.org/display/DSpace/">https://wiki.DuraSpace.org/display/DSpace/</a>. Acesso em: 22 out. 2020.

WULFF, E. El paradigma del acceso libre a la gestión de la información científica en ciencias marinas. Liinc em revista, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 233-252, set. 2008. Disponível em: <a href="https://digital.csic.es/handle/10261/7400">https://digital.csic.es/handle/10261/7400</a>. Acesso em: 15 out. 2020.

# Organização da informação no Netflix: uma investigação por mapas conceituais

Carine Nascimento Fernandes Universidade de Brasília (UnB) Márcio Bezerra da Silva Universidade de Brasília (UnB)

#### Resumo

Pesquisa que analisa o modelo conceitual de relações na organização da informação adotado nos títulos disponibilizados no catálogo da ferramenta de *streaming Netflix*. Abrange a internet, pontuando as *webs* 1.0, 2.0, e 3.0, aborda a indexação e a taxonomia, como meios de organizar o conhecimento humano, e discorre sobre mapas conceituais. Caracteriza-se como uma pesquisa dedutiva, aplicada, descritiva e bibliográfica que realizou, de maneira qualitativa, uma coleta de dados no *Netflix*. Apresenta como resultados da pesquisa: um conjunto de mapas conceituais que simula a organização da informação e recomendações de títulos no *Netflix*; um elenco de sugestões a partir de um mapa conceitual que represente (indexação) os títulos, neste caso, baseado em um vocabulário controlado; e na idealização de uma taxonomia para organizar os títulos do catálogo. Conclui-se que a efetiva conceituação do que significa título, a adoção de um vocabulário controlado e a posterior confecção de uma taxonomia idealizam um caminho que permita, ao sistema, oferecer recomendações que não limitem à *Matchs*.

#### **Palavras-Chave**

Organização da Informação. Indexação. Taxonomia. Mapa Conceitual. Netflix.

## 1. Introdução

Diante da participação dos usuários na *World Wide Web* (WWW) e consequente quantidade de conteúdos produzidos e disponibilizados nesse espaço da internet, encontrar o que deseja foi se tornando uma ação cada vez mais onerosa, o que fomenta a ansiedade por uma *web* mais inteligente, tornando os conteúdos semanticamente legíveis por máquinas. Com o tempo, a WWW foi sendo modificado a partir da colaboração das pessoas, ou seja, nascia a *web* 2.0, também chamada de *web* social. Criada em 2004 por Tim O'Reilly, a regra fundamental dessa geração é o aproveitamento da inteligência coletiva a partir de recursos descentralizados e dinâmicos/intuitivos. Dessa forma, as pessoas passaram a produzir conteúdos, entre imagens, vídeos, músicas etc., disponibilizando-os a partir da tecnologia *streaming*, como é o caso do *YouTube*, ambiente digital lançado em 2005 e considerado a primeira plataforma que permitiu ao usuário, inicialmente, compartilhar e acessar vídeos sobre demanda, e depois possibilitando transmissões em tempo real.

A partir da quantidade de informações produzidas na web e pelo interesse em usar as máquinas para oferecer melhores resultados de busca, a recomendação de conteúdo foi ganhando interesse, para quem oferece um serviço e para quem consome, o que gera um cenário de mão dupla, ou seja, em que tanto as personas ampliam o seu conhecimento sobre determinado conteúdo, como o ambiente digital (em si) aprende mais sobre as necessidades informacionais dos seus usuários, influenciando na personalização de conteúdos. Santos e Nicolau (2012) exemplificam a ideia dessa personalização demonstrando possíveis resultados ao realizar a busca pela expressão "Albert Einstein", visto que, conforme o perfil do usuário, o resultado pode variar entre o cientista, um curso na área de saúde ou o hospital localizado na cidade de São Paulo (SP - Brasil).

No cenário de disponibilização de conteúdos em quantidade exponencial, de recomendações aos usuários e de realização no formato *streaming* cita-se o *Netflix*. Contudo, por vezes, as recomendações em ambientes do tipo não parecem estar de acordo com os interesses dos usuários. Por exemplo, imaginando que após avaliar positivamente uma série policial, o usuário receberá sugestões de outras séries policiais, de variados gêneros, como "comédia" e "drama". Contudo, considerando a série policial, o sistema pode falhar por não distinguir os gêneros.

Um caminho provável seria a adoção de um esquema de classificação a partir de um vocabulário controlado, com fins mais eficientes de recuperação dos títulos. Desta forma, criar-se-á uma estrutura que deflagrasse a distinção entre o que é título e o que significa gênero no sistema. A partir dessa estrutura que os distinguissem, o serviço "gostei" ou "não gostei" não apresentaria problemas de interpretação. Todavia, pensar em um arranjo controlado exige atenção preliminar à forma como determinado conhecimento é representado, neste caso, como um conteúdo, entre filmes, séries, shows etc. é apresentado no sistema. Em outras palavras, infere-se sobre a necessidade de considerar a representação do conhecimento (RC) dos títulos disponíveis no *Netflix* como subsídio à classificação dos conteúdos e posteriores recomendações personalizadas e recuperação de informação.

Pressupondo que a RC tem o designo de realizar um conjunto de operações e adotar meios para analisar e representar o conteúdo dos documentos, ou seja, realizar a organização da informação (OI) com fins de recuperação, identificou-se a necessidade de adotar um modelo que evidenciasse, detalhadamente a estrutura conceitual e relacional do *Netflix*, o que levou a escolha de representações por mapas conceituais (MCs), inclusive imagéticas. A definição partiu da compreensão de que os MCs "[...] constituem-se de uma técnica para cumprir vários objetivos, porque representam relações entre os conceitos e uma área, disciplina ou assunto" (RODRIGUES; CERVANTES, 2014, p. 158).

Considerando uma visão biblioteconômica, com enfoque na RC, e pressupondo que exista uma taxonomia que promova a classificação dos conteúdos no *Netflix*, interligando as recomendações entre esses conteúdos, objetivou-se analisar o modelo concei-

tual de relações na OI adotado nos títulos disponibilizados no catálogo do *Netflix*. Especificamente, objetivou-se ilustrar estruturas de relações conceituais e propor uma modelagem de MC ao processo de OI.

# 2. Pontuações teóricas

Para que a informação se torne útil, ela deve ser compreendida por quem a necessita. Em outras palavras, não é possível compreender a informação como um objeto concreto contábil, mas como algo dependente da interpretação (BRASCHER; CAFÉ, 2008), no caso, segundo o conhecimento que o indivíduo possui, o que pode acarretar no surgimento e/ou edição do que já se conhece. Pensar desta forma é enxergar a informação "[...] como uma possibilidade de transformar estruturas do conhecimento, estabelecendo o conhecimento como algo permanente que pode ser representada em diversas maneiras" (BRASCHER; CAFÉ, 2008, p. 4).

Na eminência de uma informação compreensível ao usuário, parte-se do pressuposto de que um caminho seria a realização da RC, ou seja, "[...] etapa de representação da coisa ou ser, gerando-se em decorrência um produto final, um conhecimento sobre a coisa [...]" (ALVARENGA, 2003, p. 22). A RC se apresenta como uma estrutura conceitual para descrever e explicar conceitos, ações que ocorrem diariamente a partir de tesauros, ontologias e MCs, por exemplo (BRASCHER; CAFÉ, 2008). Diante da intenção de materializar o pensamento humano e substanciar a construção de um conhecimento, isto é, representar um conceito, várias ciências se interessam pela RC (RODRIGUES; CERVANTES, 2014). Na CC, por exemplo, RC é conceituada como "[...] um mecanismo usado para se raciocinar sobre o mundo, em vez de agir diretamente sobre ele [, enquanto] [...] uma teoria fragmentada de raciocínio que especifica que interferências são válidas e quais são recomendadas" (DAVIS et al. apud CAMPOS, 2004, p. 24).

No viés da RC, estudos são realizados com o objetivo de conceituar/descrever um objeto, como: a teoria do conceito, que visa a construção de sistemas conceituais (DA-VANZO; MOREIRA, 2017); a semiótica, compreendida como "[...] a ciência que se dedica ao estudo de todos os signos, nos processos de significação na natureza e na cultura" (BARROS; CAFÉ, 2012, p. 20); a terminologia, que "na área de documentação, a terminologia é essencial para representar o conteúdo dos documentos e para facilitar o acesso a esse conteúdo" (DIAS, 2000, p. 91); a modelagem conceitual de banco de dados (BD), como uma ação que "[...] define, de forma independente, a implementação do BD, quais os dados que serão armazenados e como será o relacionamento entre eles, bem como os níveis de restrição [...], objetivando solucionar algum problema, preocupação [...]" (SILVA; NEVES, 2012, p. 4); e a adoção de axiomas e inferências ontológicas, que são modelos de RC usados para representar e recuperar informação, através de estruturas conceituais (SALES; CAFÉ, 2009).

Entre as formas de representar um conhecimento elencam-se os MCs, compreendidos como ferramentas direcionadas tanto para a organização quanto para a representação de um conjunto de conceitos. Em outras palavras, MC "[...] é uma estrutura esquemáti-

ca para representar um conjunto de conceitos imersos numa rede de proposições. Ele é considerado como um estruturador do conhecimento [...]" (TAVARES, 2007, p. 12). Neste contexto, os conceitos se apresentam como "[...] ideias categóricas ou unidades genéricas representadas por símbolos únicos" (AUSUBEL, 1982, p. 80), uma espécie de "[...] reunião e compilação de enunciados verdadeiros a respeito de determinado objeto (DAHLBERG, 1978, p. 102).

A ideia de MC foi desenvolvida no início da década de 1970 por Joseph Novak¹ e pelos seus colaboradores na Universidade de Cornell (Estados Unidos), derivada da teoria cognitivista de David Ausubel², criada em 1963 em Nova York e conhecida como a teoria da aprendizagem significativa (MOREIRA, 2010; PIVATTO, 2013). Nesta teoria, a aprendizagem significativa ocorre quando uma nova informação obtém significados para o aluno, por meio de uma ancoragem em aspectos relevantes da estrutura preexistente do sujeito, ou seja, ideias, proposições e conceitos já estabelecidos no seu conhecimento com determinado grau de clareza, estabilidade e diferenciação. A essas novas informações rotulam-se de "subsunçores". A partir de novos subsunçores, os já estabelecidos vão interagindo entre si, fazendo com que a estrutura cognitiva esteja incessantemente se reestruturando durante a aprendizagem significativa (MOREIRA, 2010).

Trata-se de uma representação gráfica da estrutura de um conhecimento exemplificado hierarquicamente, demonstrando as maneiras como os conceitos são relacionados, diferenciados e organizados (LIMA, 2004). É um diagrama que indica e/ou retrata relações entre conceitos ou palavras usadas para representar conceitos (MOREIRA, 2010; NOVAK, 2012). Normalmente, MC possui uma organização hierárquica que, majoritariamente, inclui setas. Porém, esse tipo de representação gráfica não deve ser confundido com diagramas de fluxo, ou organogramas, visto que MCs não implicam sequência, temporalidade, direcionalidade e nem hierarquias de poder ou organizacionais, pois seu propósito é ser um diagrama de significados, de relações significativas, ou seja, de hierarquias conceituais (MOREIRA, 2010).

Um MC é construído a partir de uma estrutura hierárquica de conceitos, segundo dois princípios: enquanto o princípio da diferenciação progressiva advém da organização hierárquica, partindo das ideias mais gerais até as mais específicas, o princípio da reconciliação integrativa delineia explicitamente as relações entre ideias, assinando as diferenças e as semelhanças entre elas (NOVAK, 2012). Portanto, os MCs hierárquicos são oportunos para estruturar o conhecimento que está sendo construído, como uma maneira de evidenciar o conhecimento de um especialista (TAVARES, 2007), exemplificado na figura 1 ao abordar uma disciplina de Física.

<sup>1</sup> Joseph Donald Novak é um professor americano nascido em 1932, intitulado professor emérito na Universidade de Cornell e conhecido mundialmente pela criação da teoria do MC.

<sup>2</sup> David Paul Ausubel nasceu em 1918 e morreu 2008. Foi um psicólogo americano da Educação, conhecido globalmente pela sua teoria de aprendizagem significativa.

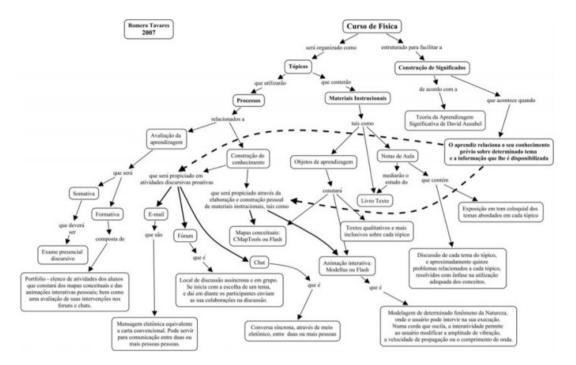


Figura 1: MC sobre uma disciplina de Física.

Fonte: Tavares, 2007.

Por outro lado, um MC não precisa seguir tipos de hierarquias, mas é imprescindível esclarecer no mapa quais os conceitos contextualmente são mais importantes e quais são os secundários, ou específicos. Moreira (2010) defende que o uso de setas, por exemplo, pode auxiliar no sentido de direção a determinadas relações conceituais. Um MC nunca dever ser demonstrado como algo acabado ou como "o mapa certo".

Em suma, enquanto um instrument que permite representar certo conhecimento, os MCs podem ser adotados nos ambientes digitais, como na web, por exemplo, pois oferecem subsídios necessários na apresentação da estrutura de um determinado domínio, recomendar relações entre conceitos desse domínio e delinear a construção e orientação navegacional no ambiente.

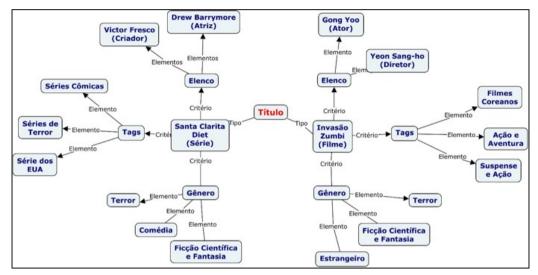
# 3. Resultados da pesquisa

De maneira bibliográfica compreendeu-se os significados de: conceito; MCs; e título no *Netflix* (figura 1), a partir dos seguintes conceitos: "tipo de documento", "critério" e "elementos", ou seja, para conferir-se como um título é preciso cumprir com os três encargos apresentados. Quanto aos objetivos, MCs foram descritos a partir de dados coletados no *Netflix*, os quais foram construídos via o *software* livre *Cmap Tools*.

Como resultados dessa descrição e confecção de diagramas, como ilustrado na figura

2, um título pode ser um filme ou uma série, classificado de acordo com o tempo de duração; formado por um elenco (pessoas/animais), composto por ator, diretor etc.; classificado por gêneros, escolhidos de acordo com os aspectos principais do conteúdo; e caracterizado por tags atribuídas pelo site.

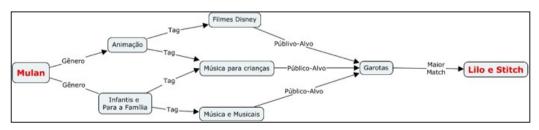
Figura 2: Conceitos de um título.



Fonte: Dos autores, 2019.

Entre séries e filmes, os títulos se relacionam a partir do *Match* segundo uma certa trajetória, ou seja, como o sistema compreende a sua RC. Conforme a figura 3, para alcançar o *Match*, a RC formaliza-se ao transcorrer três camadas, sendo elas: gênero, tag e público-alvo. Baseado no filme *Mulan*, ao responder as três camadas, ao comparer todas as informações coletados no sistema, o algoritmo identifica outro título com as mesmas informações das camadas, filtrando os resultados até chegar ao título de maior porcentagem de *Match*, sugerindo, assim, o filme *Lilo* e *Stitch* (figura 2).

Figura 3: MC de um exemplo de Match.



Fonte: Dos autores, 2019.

Por meio das tags (figura 4) que representam um filme, percebeu-se que o sistema concedeu uma maioria de ligações a partir da categoria do título com maior *Match* e, em seguida, pelo elenco (personas famosas como director e ator). No filme *O Show de Truman*, os títulos indicados na primeira camada referem-se a categoria "Aclamadas pela Crítica", enquanto na segunda pelo diretor Quentin Tarantino. A sequência por camadas continua até o últumo *Match* possível, contudo deve-se salientar que, por vezes, na segunda camada em diante, gêneros divergentes são apresentados por causa da relação pelo elenco.

Pulp Fiction: Tempo de Violência
68% Match

Segunda
Recomendação

Segunda
Recomendação

Figura 4: Exemplo de MC de filme<sup>3</sup>.

Fonte: Dos autores, 2019.

O Profissional

65% Match

As categorias são chamadas no *Netflix* de "gênero", que por sua vez atuam como um mecanismo que pode refinar as buscas dos usuários. Para as séries existem 19 categorias, enquanto que para os filmes são adotadas 21 categorias, como ilustradas na figura 5. Salienta-se que algumas categorias se repetem, entre series e films, como ação, anime, comédia, drama, esportes, ficção científica, policial, romance etc.

Kill Bill: Vol. 1

64% Match

<sup>3</sup> Embora o sistema *Match* recomende um título a partir de outro é importante notar que essa recomendação não é linear, isto é, as recomendações de séries não são exclusivas para a própria categoria de séries, pois podem incluir filmes, e a mesma lógica é aplicada aos filmes.

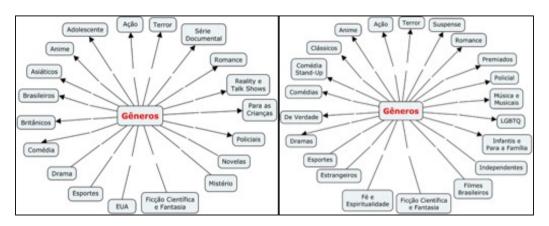


Figura 5: Gêneros de series e filmes (respectivamente).

Fonte: Dos autores, 2019.

Após conhecer (minimamente) a forma como o *Netflix* organiza as informações do seu catálogo foi possível desenvolver MCs sugestões ao processo de OI dos títulos. A figura 6 apresenta uma sugestão de indexação para representar os títulos, ou seja, como os conteúdos seriam interpretados e apresentados aos usuários.

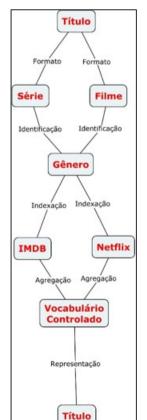


Figura 6: Sugestão de representação (indexação) para os títulos.

Para tanto, a RC seria estruturada em três camadas, com no mínimo dois termos em comum, tanto para a indexação quanto para as recomendações. O primeiro passo seria identificar o título nos gêneros. Em seguida, verificar as indexações sobre o título conforme o seu respectivo gênero, identificando expressões no site Internet Movie Database (IMDB)<sup>4</sup> e no próprio Netflix. Na sequência, as tags selecionadas seriam agregadas, formando um vocabulário controlado do título. Por fim, resulta-se na representação do título.

Por fim, a figura 7 ilustra uma proposta de taxonomia hierárquica, considerando que o título é dividido, inicialmente, em tipo de documento (filme ou série), assim como ocorre origi-

Fonte: Dos autores, 2019.

<sup>4</sup> A IMDB foi criada por Col Needham em 1990, no Reino Unido. Foi vendido para a *Amazon* em 1998 e possui mais de 250 milhões de usuários todos os meses. O *site* disponibiliza uma série de serviços como horários de exibição de filmes no cinema, *trailers*, críticas, avaliações, recomendações personalizadas, galeria de fotos, notícias e curiosidades (CANALTECH, c2019). Site: <a href="https://www.imdb.com/">https://www.imdb.com/</a>.

nalmente no *Netflix*. Tendo essa definição, o sistema categoriza os conteúdos de acordo com um ou mais gêneros. Em seguida, o algoritmo cria classes sugestivas, que por sua vez apresentam os títulos em subcategorias chamadas de recomendados.

O Show do Truman Tipo Filme Gênero Gênero Comédia Premiado Classé Classe Classe Classe Classe Classé Sugestiva Sugestiva Sugestiva Sugestiva Sugestiva Sugestiva **Filmes** Porque Você Porque Você **Filmes** Comédias Aclamado pela Assistiu [título] Estrangeiros Assistiu [título] Clássicos Crítica **Besteirol** Recomenda Recomenda Recomenda Recomenda Recomenda Recomenda Pulp Fiction: De Volta Curtindo a Vida Gênio Tempo de **Todo Poderoso** Para o A Vida é Bela Adoidado Violência Indomável **Futuro** 

Figura 7: Exemplo da taxonomia de um filme.

Fonte: Da autora, 2019

Ao observer a proposta, dois gêneros principais foram identificados: premiado e comédia. A partir disso foram sugeridas as classes "aclamado pela crítica", "porque você assistiu [título]", "filmes estrangeiros", "comédias besteirol" e "filmes clássicos". Em cada classe, títulos são recomendados.

# 4. Considerações finais

Após estudar o *Netflix* inferiu-se que uma modelagem por MC pode contribuir aos processos de organização e recuperação de informação em seus títulos, sugerindo uma forma de indexação. Isto posto, o trabalho indicou um exemplo de vocabulário controlado para as relações semânticas, mediante *tags*. Ao se conhecer as relações semânticas, uma taxonomia foi propositada, a partir de camadas que representam um filme no *Netflix*, o que subsidia a OI no catálogo.

O *Netflix* possui uma estrutura centralizada, na sua abundância de inacabáveis recomendações de títulos, ou seja, na popularidade e não nos termos relacionais via indexação, o que se vislumbra certa dificuldade na recuperação dos títulos e consequentes recomendações insatisfatórias.

Concluiu-se que a efetiva conceituação do que significa título, a adoção de um vocabulário controlado e posterior confecção de uma taxonomia constituem um caminho que permita, ao sistema, oferecer recomendações não limitadas à *Match*s.

#### References

ALVARENGA, L. Representação do conhecimento na perspectiva da ciência da informação em tempo e espaço digitais. Enc. Biblio: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, n. 15, 1° sem. 2003. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2003v8n15p18">https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2003v8n15p18</a>. Acesso em: 10 dez. 2020.

AUSUBEL, D. P. A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

BARROS, C. M.D.; CAFÉ, L. M. A. Estudos da semiótica na ciência da informação: relatos de interdisciplinaridades. Perspectivas em Ciência da Informação, v. 17, n. 3, p. 18-33, jul./set. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/pci/v17n3/a03v17n3. pdf. Acesso em: 11 jan. 2021.

BRASCHER, M.; CAFÉ, L. Organização da Informação ou Organização do Conhecimento? Encontro Nacional de Pequisa em Ciência da Informação, 9, 2008, São Paulo. Anais eletrônicos. Disponível em: <a href="http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/ixenancib/paper/viewFile/3016/2142">http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/ixenancib/paper/viewFile/3016/2142</a>. Acesso em: 20 nov. 2020.

CAMPOS, M. L.D. A. Modelização de domínios de conhecimento: uma investigação de princípios fundamentais. Ciência da Informação, Brasília, v. 33, n. 1, p. 22-32, jan./abr. 2004. Disponível em: <a href="http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1064/1152">http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1064/1152</a>. Acesso em: 20 jan. 2021.

DAHLBERG, I. Teoria do conceito. Ciência da Informação, v. 7, n. 2, p. 101-107. Rio de Janeiro, 1978. Disponível em: <a href="http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/115/115">http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/115/115</a>. Acesso em: 10 jan. 2021.

DAVANZO, L.; MOREIRA, W. A teoria do conceito e a representação da informação arquivística: breves reflexões. XVIII Enancib. Marília, 2017. Disponível em: <a href="http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/xviiienancib/ENANCIB/paper/viewFile/525/1168">http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/xviiienancib/ENANCIB/paper/viewFile/525/1168</a>. Acesso em: 11 jan. 2021.

DIAS, C. A. Terminologia: conceitos e aplicações. Ciência da Informação, Brasília, v. 29, n. 1, p. 90-92, jan./abr. 2000. Disponível em: <a href="http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/902/939">http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/902/939</a>. Acesso em: 10 dez. 2020.

LIMA, G. Â. B. Mapa conceitual como ferramenta para organização do conhecimento em sistema de hipertextos e seus aspectos cognitivos. Perspectiva em Ciência da Informação, Belo Horizonte, 2004. Disponível em: <a href="http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.">http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.</a>

br/index.php/pci/article/view/355/164. Acesso em: 11 dez. 2020.

MOREIRA, M. A. Mapas conceituais e aprendizagem significativa. São Paulo: Centauro, 2010.

NOVAK, J. D. The theory underlying concept maps and how to construct them. New York, 2012. Disponível em: <a href="https://web.stanford.edu/dept/SUSE/projects/ireport/articles/concept\_maps/The%20Theory%20Underlying%20Concept%20Maps.pdf">https://web.stanford.edu/dept/SUSE/projects/ireport/articles/concept\_maps/The%20Theory%20Underlying%20Concept%20Maps.pdf</a>. Acesso em: 20 dez. 2020.

RODRIGUES, M. R.; CERVANTES, B. M. N. Organização e representação do conhecimento por meio de mapas conceituais. Ciência da Informação, Brasília, DF, v.41, n.1, p.154-169, jan./abr. 2014. Disponível em: <a href="http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1425/1603">http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1425/1603</a>. Acesso em: 08 jan. 2021.

SANTOS, E.; NICOLAU, M. Web do futuro: a cibercultura e os caminhos trilhados rumo a uma Web semântica ou Web 3.0. Temática, João Pessoa, v. 10, n. 8, p.1-14, nov. 2012. Disponível em: <a href="http://www.insite.pro.br/2012/Outubro/web\_semantica\_futuro.pdf">http://www.insite.pro.br/2012/Outubro/web\_semantica\_futuro.pdf</a>. Acesso em: 20 dez. 2020.

SALES, R. D.; CAFÉ, L. M. A. Semelhanças e diferenças entre tesauros e ontologias. DataGamaZero, v. 9, n. 4, 2008. Disponível em: <a href="https://brapci.inf.br/index.php/res/download/45087">https://brapci.inf.br/index.php/res/download/45087</a>. Acesso em: 21 dez. 2020.

SILVA, M. B.; NEVES, D. A. B. Prototipagem de banco de dados: o uso da teoria da classificação facetada na modelagem de dados. Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação, v. 5, p. 1-21, 2012. Disponível em: <a href="http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/32669">http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/32669</a>. Acesso em: 21 dez. 2020.

PIVATTO, W. Aprendizagem significativa: Revisão teórica e apresentação de um instrumento para aplicação em sala de aula. Goiânia, 2013.

TAVARES, R. Construindo mapas conceituais. Ciências & Cognição, Rio de Janeiro, v. 12, p. 72-85, 2007. Disponível em: <a href="http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v12/m347187.pdf">http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v12/m347187.pdf</a>. Acesso em: 10 jan. 2021.

# Gestão da informação em bibliotecas: Análise da Aplicabilidade das Cinco Leis de Ranganathan

Júlio César Pinto Fernandes Gabriela Belmont De Farias Virgínia Bentes Pinto

Universidade Federal do Ceará

#### Resumo

Apresenta a análise dos resultados obtidos na pesquisa cujo objetivo foi investigar a aplicabilidade das Cinco Leis de Ranganathan e suas influências na gestão da informação em bibliotecas, na cidade de Fortaleza. A pesquisa é de caráter exploratório, tendo-se feito a coleta de dados por meio de um questionário, em duas modalidades de aplicação: in locus, pelo pesquisador e também enviado de modo eletrônico. Participaram do estudo empírico, 10 bibliotecários que atuam em biblioteca: pública, universitária, especializada e escolar. Os resultados evidenciam que, de maneira geral, os bibliotecários têm conhecimentos sobre as referidas leis e suas aplicabilidades na gestão da informação, particularmente, na oferta de produtos e serviços informacionais e no cumprimento dos objetivos da biblioteca. Também, ficou patente que, essa compreensão é mais perceptível para aqueles que têm menos tempo de atuação no mercado. Ademais, a maioria dos bibliotecários ressalta que, as leis estão intrínsecas nas atividades realizadas dentro das bibliotecas. Concluímos que, as leis, embora elaboradas e publicadas em 1931, ainda reverberam na atuação dos bibliotecários que participaram da pesquisa. Tal fato, evidencia que a compreensão dessas leis pode servir de base para otimizar servicos, contribuindo para a inovação e para promover a qualidade do acesso à informação, no contexto da comunidade onde as bibliotecas estão inseridas.

#### Palayras-Chave

Cinco Leis de Ranganathan; Gestão da Informação; Bibliotecas; Gestão em Bibliotecas.

# 1. Introdução

A comunidade hodierna é caracterizada como a Sociedade da Informação, uma vez que a informação passa a ser o principal capital das organizações, sejam elas com fins lucrativos ou não. Como exemplo dessas organizações, citamos as bibliotecas que devem ser cada vez mais dinâmicas, a fim de oferecer produtos e serviços visando atender, com qualidade, as necessidades informacionais dos usuários da comunidade na qual estão inseridas.

Entretanto, para que a biblioteca contemple a premissa acima, necessita que seus res-

ponsáveis tenham compreensão clara sobre a função dessas organizações e da gestão da Informação, não em uma perspectiva estática. Porém, enxergar que ela precisa acompanhar as constantes mudanças na sociedade, principalmente no que concerne ao advento das tecnologias digitais de informação e de comunicação (TDICs). As bibliotecas precisam ser entendidas como organizações, e como tal faz-se necessário que seus gestores adotem modelos de gestão mais modernos, com planejamentos, inovem na estruturação de setores, proporcionem acolhimento informacional solidário e ofertas de outros serviços e produtos informacionais. Ainda nesse contexto devem-se enfatizar cada vez mais as mudanças nas relações de trabalho e de gestão de pessoas.

Entendendo que a função da biblioteca visa, entre outras coisas, suprir as necessidades informacionais dos seus usuários, seja ela especializada, pública, escolar, universitária ou comunitária, é que as "Cinco Leis da Biblioteconomia" ou as "Cinco Leis de Ranganathan" foram elaboradas por Shiyali Ramamrita Ranganathan. As cinco leis da biblioteconomia são: Os livros são para usar; A cada leitor seu Livro; A cada livro seu leitor; Poupe o tempo do leitor; A biblioteca é um organismo em crescimento.

Essas leis permeiam todas as práticas e concepções da área, principalmente a gestão da informação. Pressupondo que essas leis ainda reverberam na gestão da informação, é que se busca responder a seguinte questão de pesquisa: **De que forma as cinco Leis de Ranganathan estão sendo aplicadas na gestão da informação em bibliotecas de Fortaleza?** 

Visando atender a questão norteadora estabelecemos como objetivo investigar a aplicabilidade das Cinco Leis de Ranganathan e suas influências na gestão da informação em bibliotecas, na cidade de Fortaleza. Tendo os seguintes desdobramento: a. colher impressões dos bibliotecários, gestores, sobre o conhecimento inerente as cinco leis de Ranganathan; b. verificar como as Cinco Leis de Ranganathan estão sendo aplicadas, na perspectiva da gestão da informação no âmbito das bibliotecas investigadas; c. observar qual (ais) das Cinco Leis, efetivamente, têm mais influências na pragmática na gestão de informação nas bibliotecas investigadas.

# 2. Procedimentos metodológicos

A pesquisa é de caráter exploratório tem como intuito proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. (GIL, 2008). Desse modo, buscamos encontrar um método que nos auxiliasse na compreensão dos dados capturados no estudo empírico. Nossa escolha recaiu sobre o método funcionalista, que segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 65)

[...] considera, de um lado, a sociedade como uma estrutura complexa de grupos ou indivíduos, reunidos numa trama de ações e reações sociais; de outro, como um sistema de instituições correlacionadas entre si, agindo e reagindo umas em relação às outras. Qualquer que seja o enfoque fica claro que o conceito de sociedade é visto como um todo em funcionamento, um sistema em operação. E o papel

das partes nesse todo é compreendido como Junções no complexo de estrutura e organização.

A coleta de dados foi feita por meio de um questionário que, segundo Gil (1999, p. 129) pode ser definido como um formulário composto "[...] por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas." O questionário foi de caráter semiestruturado, com seis questões abertas e uma fechada. Nossa intenção com esse questionário foi justamente buscar cotejar as impressões e percepções dos bibliotecários envolvidos na pesquisa, sobre a aplicabilidade das Cinco Leis de Ranganathan ao contexto da gestação de informação.

Os *loci* da pesquisa empírica foram constituídos por sete (07) bibliotecas localizadas na cidade Fortaleza, sendo uma (01) escolar, duas (02) especializadas, três (03) universitárias e uma (01) pública.

# 3. Considerações sobre as Cinco Leis de Ranganathan

Com o olhar de formação da matemática, Ranganathan, ao assumir a função de bibliotecário, na Biblioteca de Madra – Índia percebeu que a biblioteconomia era pautada nas práticas desses profissionais, sem maiores preocupações e propõe cinco leis, talvez na perspectiva de "cientificizar" esse campo de conhecimento. Essas leis foram publicadas em 1931, tendo sido elaboradas a partir de suas pesquisas feitas nas bibliotecas e que buscavam identificar pontos comuns de dificuldades que cada uma delas enfrentava e, assim, propor diretrizes para a otimização dos serviços informacionais oferecidos por essas organizações.

Corroborando com esta perspectiva, Lancaster (2004, p.11) afirma que "essas leis proporcionam uma expressão fundamental das metas que os serviços de uma expressão fundamental das metas que os serviços de informação deveriam se esforçar para alcançar, e são hoje tão relevantes quando foram publicadas".

A primeira Lei "os livros são para serem usados" vem em contraponto a uma visão já obsoleta, que marcou principalmente a Idade Medieval, onde as bibliotecas eram depósitos de guarda de livros, ou seja, a questão do acesso por muito tempo não foi colocada no seu devido patamar, de ser a essência de toda prática biblioteconômica.

Consequentemente – os livros são para usar – constitui assertiva que enfatiza a popularização do conhecimento e a democratização da informação, pondo em relevo práticas cotidianas da biblioteconomia, ou seja, atividades que se iniciam desde a seleção dos materiais para a formação do acervo, somando-se ao trabalho técnico (classificação, catalogação e indexação), com ênfase para o serviço de referência. (TARGINO; SOUSA, 2017, p. 68).

Mesmo que pareça óbvio que os livros, efetivamente deveriam ser para usos, em rea-

lidade, no âmbito das bibliotecas, tal premissa somente se concretizará se os bibliotecários assumirem que para tal, os usuários devem conhecê-los. Por isso é que os livros que compõem os acervos das bibliotecas precisam ser divulgados de tal modo que alcancem todos os tipos de usuários. Daí impõe-se que se conheçam as suas necessidades informacionais

A Segunda Lei, "para cada pessoa o seu livro", evidencia a necessidade das bibliotecas conhecerem o público alvo, a comunidade de usuários que envolvem cada tipo de biblioteca. Também é importante que as bibliotecas acompanhem as mudanças, principalmente em que concernem as TDICs que trazem outras possibilidades. Ranganathan (2009, p. 92) defende que "[...] não terá descanso enquanto não houver reunido todos - ricos e pobres, homens e mulheres, quem mora em terra firme e quem navegam os mares, jovens e idosos, surdos e mudos, alfabetizados e analfabetos - a todos, de todos os cantos da Terra, [...]." Já Santo (2014, p. 99) enfatiza que, "a biblioteca enfrenta a urgência de gerar serviços de referência [...] apropriados (catálogos, bibliografias, extensão bibliotecária, atendentes capacitados, etc.), de modo a dar conta de levar cada leitor ao seu livro. A questão de ordem nesta Lei é: a quem o acervo se destina." As ações a serem planejadas dentro das bibliotecas devem seguir uma primeira verificação, estudo da comunidade que envolve este ambiente. Isso demanda que sejam feitas pesquisas para o conhecimento de usuários e de suas necessidades e, a partir daí, criar recursos que ofereçam mecanismo de busca, localização adequados aos usuários, seja em ambiente analógico ou digital.

A Terceira Lei, "para cada livro seu leitor", está ligada a dois pontos centrais: ao livre acesso e também ao estudo de usuários de informação. Sobre o acesso, "A terceira Lei insiste em que a prateleira mais alta de uma estante deve estar ao alcance fácil de uma pessoal de altura média, de pé". (RANGANATHAN, 2009, p. 193). A acessibilidade é um tema latente nas organizações atuais, então se faz necessário que as bibliotecas se preocupem em adotar mecanismos que busquem compreender as necessidades dos usuários.

Entende-se que as bibliotecas devem levar em conta esta lei para a eficiência de seus serviços informacionais. A otimização dos serviços de uma biblioteca passa pelo planejamento. O bibliotecário deve, além de contar com uma equipe de colaboradores capacitados, como ressalta a primeira lei, buscar entender as necessidades de cada comunidade de usuários a ser assistida pelas bibliotecas. Em todo negócio, a satisfação e comodidade do cliente deve ser o ponto principal. E a Quarta Lei, "Poupe o tempo do leitor," tem como ponto principal a oferta de serviços da biblioteca de uma forma rápida e eficiente. As novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, permitem que os serviços de informação dentro das bibliotecas sejam otimizados, porém é necessário que os profissionais que atuam nos ambientes informacionais sejam capacitados para auxiliarem o uso destas tecnologias.

A Quinta Lei "a biblioteca é uma organização em crescimento" conecta-se totalmente aos processos de gestão, pois passa a ideia de que a biblioteca não pode ser um espaço

estagnado. Muito pelo contrário, deve ser um ambiente que acompanhe as mudanças nas sociedades, buscando sempre inovações, principalmente com o advento das novas tecnologias. Vindo ao nosso encontro, Santos (2014, p. 101) defende que "Ao transportar esta lei para os dias atuais, percebe-se uma conjunção dos pilares essenciais para a Gestão do Conhecimento: pessoas, processos e tecnologia."

Ranganathan (2009, p. 241) enfatiza ainda que "se as quatro primeiras leis mostram o espírito que deve caracterizar a gerência e a administração das bibliotecas, a Quinta Lei enuncia o princípio fundamental que deve presidir ao planejamento e organização das bibliotecas", ou seja, a Quinta Lei é o fundamento principal para a defesa de que as bibliotecas precisam ser bem geridas para que as mesmas continuem a crescer, assim como o mercado sofre transformações, as bibliotecas devem a cada dia se adaptar as novas tendências contemporâneas essenciais para a promoção do acesso.

Percebe-se que todos os processos de gestão da informação em bibliotecas, devem levar em conta o que o enunciado destas leis transmite.

# 4. Gestão da Informação

A sociedade hodierna, caracterizada como Sociedade da Informação, ou Sociedade do Conhecimento, traz consigo características peculiares, onde a informação e o conhecimento constituem-se como agentes de transformação em diversos setores sociais.

Barreto (2012, p. 3) diz que "a importância que a informação assumiu na atualidade pós-industrial recoloca para o pensamento questões sobre sua natureza, seu conceito e os benefícios que pode trazer ao indivíduo em seu relacionamento com o mundo em que vive". Suaiden e Leite (2006, p. 102) afirmam que "a sociedade da informação traz no seu bojo os mesmos indicadores das sociedades anteriores, tais como poder aquisitivo, nível educacional e linguagem. O seu diferencial é a necessidade de acesso à informação, seja bibliográfica ou virtual."

Tarapanoff (2006, p.23), corrobora afirmando que:

A Informação, no contexto da gestão da informação, refere-se a todos os tipos de informação de valor, tanto de origem interna quanto externa à organização. A informação é um fator determinante para a melhoria de processos, produtos e serviços, tendo valor estratégico em organizações.

Davenport (1998, p. 173), diz que a "Gestão da Informação consiste no gerenciamento não apenas dos recursos tangíveis, mas vai, além disso [...]". A gestão da informação envolve todo o gerenciamento dos processos na qual a informação passa para que a mesma seja acessada. Para Dias e Beluzzo (2003, p. 65), a gestão da informação é "[...] o conjunto de conceitos, princípios, métodos e técnicas utilizados na prática administrativa e colocados em execução pela liderança de um serviço de informação [...] para atingir a missão e os objetivos fixados".

Pode-se então perceber que esse olhar para a necessidade de informação na sociedade atual, trouxe mudanças, sobretudo em dois aspectos: a forma como são geridas as organizações hodiernas e a atuação dos profissionais da informação dentro destas organizações. Ou seja, as organizações modernas se preocupam cada vez mais em ter setores específicos que não só acumulem informações, mas que a organizem, selecionem e disponibilizem para contribuir nas tomadas de decisões, diminuição de ambigüidades e criação de novos conhecimentos e estratégias que possam ajudar no crescimento das mesmas. Valentim (2008) traz que o papel da informação dentro das organizações é de explicitar o conhecimento implícito construído ao longo dos tempos por sujeitos cognoscentes. Choo (2006, p. 27) corrobora com essa ideia, quando diz que "a informação é um componente intrínseco de quase tudo que uma organização faz." Para esse autor, a gestão da informação se efetiva em uma "rede de processos que adquirem, criam, organizam, distribuem e usam informação." (CHOO, 2006, p. 403)

Outro aspecto que envolve a Gestão da Informação é atuação dos profissionais da informação dentro das organizações. Uma vez que a informação é o principal capital das mesmas, isso exige que esses profissionais tenham uma atuação mais dinâmica, criando mecanismos que contribuam para que as organizações atinjam seus objetivos na sociedade

Para Freire (2012), o papel dos profissionais da informação nesse contexto é de ser o mediador entre as produções informacionais e os usuários de informação, ou seja, possui um papel fundamental para o "desenvolvimento das forças produtivas na sociedade contemporânea". Ou seja, Freire (2012) aborda a questão do profissional da informação, e sua missão social atual, mostrando que o mesmo deve ser o responsável em descobrir quais os limites máximos para a comunicação informacional de um grupo, ou seja, saber até que ponto as informações serão capazes de serem compreendidas e transformadas em conhecimentos.

Starec (2012) lança um olhar para os desafios enfrentados pelos novos gestores, uma vez que o autor chama a atenção para o fato de que em um mercado competitivo, as empresas só sobreviverão se tiverem a habilidade de gerir as informações para gerar conhecimentos para a tomada de decisão.

Diante das reflexões, entendemos que a gestão da informação, se torna cada vez mais importante dentro de qualquer organização, pois a informação é o principal fator que contribui para o crescimento duradouro de uma instituição moderna que busca satisfazer as necessidades das comunidades as quais ela atende. Sobre as diversas funções que o bibliotecário pode exercer nas bibliotecas ou outras unidades de documentação, Ferreira e Oliveira (apud MACIEL; MENDONÇA, 2000, p. 41) afirma que "as de cunho gerencial estão a exigir cada vez maior empenho por parte dos profissionais", ressaltando a importância de uma boa gestão para que as bibliotecas consigam atender as necessidades das comunidades na qual ela se insere.

Logo, atuar na gestão da informação, independentemente se em bibliotecas ou outras

organizações é um desafio e, os bibliotecários modernos precisam estar atentos, pois, essa atuação requer dele uma nova postura, que fuja da visão arcaica de somente ser um guardião dos livros. Ele deve ser compromissado com a disseminação e o acesso a informação.

#### 5. Resultados

De posse dos achados da pesquisa, e para que fosse possível, nos debruçarmos nas análises e discussão dos resultados, os estruturamos à luz dos objetivos, conforme as seguintes categorias: - Categorização dos pesquisados, - Percepção da relação entre as leis de Ranganathan e a gestão da informação, e - Leis que têm mais influência na pragmática da gestão de informação e na oferta de produtos e serviços nas bibliotecas investigadas. Visando manter o anonimato dos participantes da pesquisa, adotamos a seguinte estratégia: Bibli seguido do numeral 1 a 10.

# - Categorização dos Pesquisados

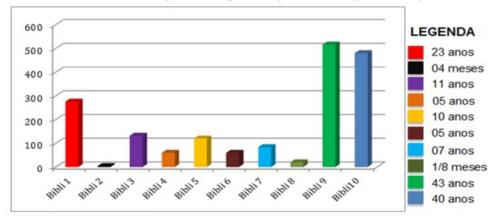


Gráfico 1 - Tempo de atuação dos profissionais (em meses).

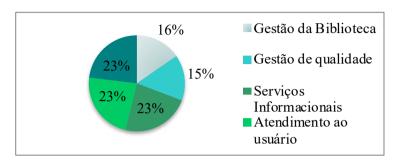
Nessa categoria de análise, fizemos o cruzamento entre os bibliotecários que têm mais tempo de atuação e o entendimento das contribuições das leis para a gestão de Informação. Os bibliotecários com mais tempo de atuação tiveram dificuldades iniciais em demonstrar entendimento sobre as Leis, como evidencia a fala do Bibli 10, com 40 anos de atuação: "Tomando como exemplo o acervo local, mesmo com as dificuldades de aquisição, percebemos essas leis na gestão documental pensando na necessidade do leitor". Resposta (Bibli 10).

# - Percepção da relação entre as leis de Ranganathan e a gestão da informação

Nossa intenção nessa categoria foi buscar saber se os bibliotecários participantes da pesquisa percebiam a relação entre leis de Ranganathan e a gestão da informação. Isto porque, embora essas leis sejam consideradas atuais e, estudadas no Curso de Bi-

blioteconomia, tínhamos um pressuposto de que, quanto menor o tempo de atuação, maior seria a percepção dos bibliotecários em relação ao entendimento e a aplicabilidade das leis, particularmente, como um princípio norteador na atividade de gestão.

Gráfico 2 - Relação das percepções sobre a aplicabilidade das leis de Ranganathan à gestão da informação.



Fonte: Dados da Pesquisa

Embora fosse uma questão aberta, nenhum participante deixou de respondê-la e as respostas evidenciam que, de certa forma, os atores percebem essas relações. O Bibli 1 vê as leis de Ranganathan atemporal, conforme descrição de sua fala - Essa relação tornou-se atemporal, são normas clássicas intrínsecas às nossas atividades de gestão e que se foram bem aplicadas podem racionalizar e tornar efetiva a prática de gerir informações, acervos além de amparar a promoção do uso dos produtos e serviços que as pessoas nos demandam. Ainda hoje é válida e efetiva a organização do acervo impresso por sequência de assuntos, atender cada pessoa na sua necessidade específica, as obras são dirigidas para os leitores que melhor se adequa a eles racionalizar o tempo do leitor utilizamos estratégias diversas, tiver um olhar ampliado de modo a compreender os serviços de informação com algo dinâmico e de melhoria contínua. Desse modo, fica patente que as Leis de Ranganathan são importantes e aplicáveis a realidade biblioteconômica na contemporaneidade. (Bibli1). Outro participante defende que "A relação é muito intrínseca já que as leis de Ranganathan são orientadas em última análise para o serviço em ambientes de informação. E a gestão da informação é voltada para a organização, tratamento, disponibilização e compartilhamento da informação registrada independentemente do suporte que esteja." (Bibli5).

O enunciado do Biblió expressa à atualidade das leis de Ranganathan, inclusive evidenciando a questão dos suportes e as relações fluidas características da sociedade atual deste século XX, particularmente - As leis de Ranganathan são atuais até hoje, mesmo em tempos em que as práticas, as tecnologias e as relações estão cada vez mais fluídas e dispersas. Desde 1931 Ranganathan idealizou princípios voltados para a gestão da informação, para seu acesso, uso e disseminação. Ele não apenas idealizou esses princípios, mas, se baseou na realidade vivenciada, no cotidiano do que acontecia nas bibliotecas e é por isso que permanece atual até hoje, inclusive, independentemente de questões e diferenças culturais, afinal, a busca por informação quer seja para diminuir

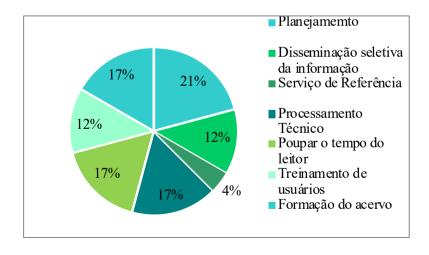
as incertezas, para aperfeiçoamento, ou seja, o que for dependerá do fator comportamental e humano. Já os suportes e as formas de disseminação dessas informações é que mudaram e permanecem em constante atualização. Em suma, Ranganathan criou suas cinco leis para nortear a gestão organizacional de uma biblioteca, de qualquer natureza, por isso também o fato de se ter estabelecido o status de 'leis' já que podem ser generalizadas, e visando atender as demandas do público, fator essencial em qualquer biblioteca. (Biblió)

### - Aplicabilidade das leis de Ranganathan à gestão da informação

Nossa intenção nesta questão foi saber em quais atividades da gestão da informação os participantes conseguiam enxergar a aplicabilidade das Leis de Ranganathan. Além do que, essa categoria foi subdividida em mais duas subcategorias: - inovações que as Leis de Ranganathan podem contribuir para oferta de produtos e serviços informacionais desta biblioteca e a - contribuição das Leis de Ranganathan para a manutenção da biblioteca em desenvolvimento.

Com relação à aplicabilidade das leis na gestão, 90% dos bibliotecários conseguiu relacioná-las, principalmente em alguma atividade da gestão da informação nas bibliotecas em que atuam. O Bibliotecário 7 foi o único dos participantes que não apresentou respostas para a questão. As atividades mais citadas foram planejamento de atividades e serviços de informação, processamento técnico e treinamento de usuários, como mostra ao quadro abaixo:

Gráfico 3 - Relação das percepções sobre a aplicabilidade das leis de Ranganathan à gestão da informação.



Fonte: Dados da Pesquisa

Planejamento (Bibli. 1, 2, 3, 5, 6); e Processamento Técnico (Bibli. 5, 6, 7, 10). Destacamos a resposta de um dos Participantes:

"Em quase tudo, para planejar, administrar e organizar ambientes naturalmente já aplico as Leis de Ranganathan fazem parte da essência de nossas atividades. Especificamente, quando criamos os produtos, serviços e eventos culturais, dentre outras atividades a Biblioteca "X" aplica as Leis pois ao oferecer tudo isso, procuro ter um olhar ampliado sobre as necessidades do público-alvo, de modo adequar e alinhar as atividades de organização, atendimento e ambiência de modo que o público sinta, e não apenas saiba, que o foco é ele". (Bibli1)

Ainda nessa categoria foi perguntado em quais serviços e inovações as Leis de Ranganathan contribuíam no ambiente de atuação profissional aos participantes da pesquisa. Os resultados são demonstrados no gráfico abaixo:

Gráfico 4 - Inovações que as Leis de Ranganathan podem contribuir para oferta de produtos e serviços informacionais desta biblioteca



Fonte: Dados da Pesquisa

Na subcategoria contribuição das Leis de Ranganathan para manter a biblioteca em constante desenvolvimento junto à comunidade que atende. Essa subcategoria foi pensada para saber se após "enxergarem" as aplicabilidades, os bibliotecários conseguiriam entender a importância das Leis de Ranganathan para manter as bibliotecas nas quais eles trabalham em constante desenvolvimento perante a comunidade a ser atendida, observando as peculiaridades de cada tipo de usuário.

Lembramos que o entendimento desta lei nos leva a crer que quando Ranganathan fala de se manter a biblioteca em constante desenvolvimento, não significa, necessariamente, a aquisição de enorme quantidade de acervo, porém, que ela modernize as atividades propondo inovações para seus usuários.

Cumprimento dos objetivos da instituição

Aperfeiçoamento e inovação dos serviços informacionais

Outras

Gráfico 5 - Contribuição das leis de Ranganathan para manter a biblioteca em constante desenvolvimento

Fonte: Dados da Pesquisa

Aqui apresentamos algumas falas ilustrativas dessas respostas: "No sentido de instigar a cada vez mais está **aperfeiçoando e inovando os serviços disponibilizados pela biblioteca ao seu público**". (Bibli5).

"As leis norteiam a oferta de serviços (e de produtos) da biblioteca. Atentar-se a elas gera uma melhora destes em relação a adequação ao público-alvo, dimensionamento dos serviços, otimização dos recursos, dentre outros aspectos." (Bibli7)

# - Leis que têm mais influência na pragmática da gestão de informação

Nesta categoria, buscou-se verificar se os participantes conseguiriam ter ciência do que cada uma das Leis de Ranganathan representa diretamente na gestão da informação, destacando qual a que eles julgavam como a que teria mais influência na pragmática da gestão de informação. Todos os participantes conseguiram compreender e destacar ao menos uma das leis como sendo mais importantes. Com exceção do Bibli10, que não destacou somente uma, porém, todas, as leis.

As leis que mais se destacaram foram:

Quarta Lei - "Poupe o tempo do Leitor" e a Quinta Lei - "A biblioteca é um organismo e crescimento".

Os que responderam a **quarta lei** justificaram a escolha chamando a atenção que as **atividades devem ser fornecidas** de uma maneira **eficaz e eficiente** para os usuários. (Bibli 2, 4, 5, 10)

Poupe o tempo do leitor. Todas as atividades propostas pela gestão têm a finalidade de fazer com que a informação necessária chegue de forma rápida e precisa aos usuários, onde os mais tornam-se cada vez mais independentes. (Bibli2)

Certamente, "Poupe o tempo do leitor/usuário". Acredito que todas as nossas atividades giram em torno disso. Indexar sob o termo mais próximo ao que o usuário vai pesquisar e levar treinamentos específicos do serviço de referência para que esse tempo seja sempre poupado. (Bibli4)

Já os que escolheram a **quinta lei**, apontaram para o fato de que eles consideram como sendo **a lei que une todas as outras, e que envolve todas as atividades de uma biblioteca**. (Bibli 1, 3, 6, 10)

Quinta Lei- A Biblioteca é uma organização em crescimento, essa lei é aplicada com mais afinco nessa Unidade porque vejo nela todas as demais e nos impulsionar a fazer o melhor continuamente, acompanhar, alinhar e adequar as atividades, produtos e serviços conforme a evolução dos tempos. (Bibli1)

Com certeza a quinta lei. Na minha simples visão acredito que ela é, ao mesmo tempo, uma metáfora, uma soma de todas as leis anteriores, porque para se chegar até ela as anteriores devem ter sido alcançadas. Um exemplo disso é que não existe aumentar a oferta de serviços de forma planejada sem que antes tenha se avaliado as condições, coleções, acervo, infraestrutura, ou que tenha sido realizado um estudo de usuários etc. (Biblió)

Essas respostas evidenciam que as duas leis que se destacaram estão relacionadas a poupar o tempo do leitor e a constante atualização da biblioteca. Elas levam a crer que nessas bibliotecas há uma preocupação em dar resposta rápida ao usuário e dinamicidade. Tal fato pode ser decorrente de que uma biblioteca é especializada e três são universitárias, portanto, sua atuação é muito mais dinâmica, justamente por conta das pesquisas constantes.

#### 6. Conclusão

Quanto ao objetivo de colher impressões dos bibliotecários, gestores, sobre o conhecimento inerente as cinco Leis de Ranganathan, ficaram evidentes que ao refletirem sobre as questões propostas eles perceberam as leis como normas clássicas, princípios norteadores intrínsecos as atividades da gestão da informação.

Em que concerne ao objetivo de verificação da aplicabilidade das Leis na perspectiva da gestão da informação no âmbito das bibliotecas investigadas, ficou nítida que elas são aplicadas em quase todas as atividades que envolvem a gestão da informação, desde o planejamento até a oferta de novos produtos e serviços informacionais.

Concluímos que, as cinco leis de Ranganathan, embora elaboradas e publicadas em

1931, ainda reverberam na atuação dos bibliotecários que participaram da pesquisa. Tal fato, evidencia que a compreensão dessas leis pode servir de base para otimizar serviços, contribuindo para a inovação e para promover a qualidade do acesso à informação, no contexto da comunidade onde as bibliotecas estão inseridas.

#### Referências

BARRETO, Aldo de Albuquerque. A questão da informação. In: STAREC, Claudio (Org.). Gestão da Informação, inovação e inteligência competitiva: como transformar a informação em vantagem competitiva nas organizações. São Paulo: Saraiva, 2012. Cap. 1. p.3-14.

CHOO, C. W. A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2006. 426 p.

DAVENPORT, Thomas H. Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para sucesso na era da informação. 5. ed. São Paulo: Futura, 2000.

DAVENPORT, Thomas H. Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para sucesso na era da informação. 3. ed. São Paulo: Futura, 1998.

DIAS, Maria Matilde Kronka; BELLUZZO, Regina Célia Baptista. Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente. Bauru, SP: EDUSC, 2003.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. A modernidade das cinco leis de Ranganathan. Ciência da Informação, Brasília, v. 3, n. 21, p.186-191, set. 1992.

FREIRE, Isa Maria. Barreiras na Comunicação da Informação. In: STAREC, Claudio (Org.). Gestão da Informação, inovação e inteligência competitiva: como transformar a informação em vantagem competitiva nas organizações. São Paulo: Saraiva, 2012. Cap. 2. p. 15-33.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LANCASTER, F.W. Avaliação de Serviços de Bibliotecas. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

MACIEL, Alba Costa; MENDONÇA, Marília Alvarenga Rocha. Bibliotecas como organizações. Rio de Janeiro: Interciência; Niterói: Intertexto, 2000. 96 p.

MARCONI, Marina de Andrade.; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos da metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas. 2010.

RANGANATHAN, S.R. As cinco leis da biblioteconomia. Brasília: Briquet de Lemos, 2009. 336 p.

STAREC, Claudio. A mandala da informação no universo corporativo. In: STAREC, Claudio (Org.). Gestão da Informação, inovação e inteligência competitiva: como transformar a informação em vantagem competitiva nas organizações. São Paulo: Saraiva, 2012. Cap. 3. p. 35-55.

SUAIDEN, Emir; LEITE, Cecília. Dimensão social do conhecimento. In: TARAPANOFF, Kira (org.). Inteligência, informação e conhecimento. Brasília: IBICT/UNESCO, 2006. Cap. 5. p. 99-114. Disponível em: <a href="https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/465/1/Inteligencia%2c%20informa%c3%a7%c3%a3o%20e%20conhecimento.pdf">https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/465/1/Inteligencia%2c%20informa%c3%a7%c3%a3o%20e%20conhecimento.pdf</a>. Acesso em: 01 mar. 2020.

TARAPANOFF, Kira. Informação, conhecimento e Inteligência em corporações: relações e complementaridade. In: TARAPANOFF, Kira (org.). Inteligência, informação e conhecimento. Brasília: IBICT/UNESCO, 2006. Cap. 1. p. 19-35. Disponível em: <a href="https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/465/1/Inteligencia%2c%20informa%c3%a7%c3%a3o%20e%20conhecimento.pdf">https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/465/1/Inteligencia%2c%20informa%c3%a7%c3%a3o%20e%20conhecimento.pdf</a>. Acesso em: 01 mar. 2020.

TARGINO, Maria das Graças; SOUSA, Maria Eliziana Pereira de. As Cinco Leis de Ranganathan e Gestão de Bibliotecas Universitárias. FSA, Teresina, v. 14, n. 1, p.57-78, jan. 2017.

TARGINO, Maria das Graças; SOUSA, Maria Eliziana Pereira de. Cinco leis da biblioteconomia / Cinco leis de Ranganathan: resistindo Bravamente ao Tempo. Ciência da Informação em Revista, Maceió, v. 3, n. 1, p.11-29, jan./abr. 2016.

VALENTIM, M. L. P. Informação e conhecimento em organizações complexas. In: VA-LENTIM, M. L. P. (Org.).Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da Ciência da Informação. São Paulo: Polis: Cultura Acadêmica, 2008.Cap. 1. p. 11-25.

# Documentação museológica de coleções de indumentária feminina

# Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ana Cristina Audebert Ramos de Oliveira

Departamento de Museologia/Universidade Federal de Ouro Preto

# Prof<sup>a</sup> Msc Marijara Souza Queiroz

Curso de Museologia/Universidade de Brasília

#### Resumo

Este artigo parte de estudos de casos nos acervos do Museu Histórico Nacional, no Rio de Janeiro (Rio de Janeiro, Brasil), e do Museu do Traje e do Têxtil, em Salvador (Bahia, Brasil), com o olhar mais atento às coleções de indumentária feminina e as políticas de memória dos museus voltadas para coleções, trajetórias, biografias e experiência social de mulheres. Consideramos que o Museu, enquanto equipamento cultural e espaco de disputa de poderes produz conhecimentos a partir do potencial de representação na sociedade que tem reproduzido e reafirmado hegemonias. Essa condição acrescenta aos museus na contemporaneidade a tarefa de observar com atenção especial as camadas hierárquicas da sociedade brasileira e a sobreposição de formas de discriminação a partir de marcadores culturais como os de gênero, de raça e de classe de modo a inseri-los na gestão da informação, na organização do conhecimento e suas formas de transmissão. Para tanto, os museus dispõem de um conjunto de políticas e práticas que vão da aquisição às formas de exposição/comunicação. No recorte aqui apresentado, analisamos a documentação museológica das coleções de indumentária feminina como problema e prática central à gestão desses acervos, uma vez que mantém em sua órbita a pesquisa, a conservação, a exposição e por consequência suas ressonâncias na sociedade.

#### Palavras-chave

Documentação: informação: museologia: coleções: indumentária feminina: mulheres.

### 1. Introdução

No âmbito dos estudos sobre museus e coleções as abordagens são marcadas historicamente pelas epistemologias que configuram o campo da Museologia. Os diferentes olhares para o colecionismo nos estudos atuais parecem apontar para o fato de que é preciso superar as categorias de semióforo (POMIAN, 1985), nostalgia (BAUDRI-LLARD, 2006), relíquia (BARROSO, 1951); dentre outras. Na perspectiva clássica, segundo Pomian, uma coleção é composta de semióforos que diferente dos objetos úteis são objetos destituídos de valor de uso. Não servem mais para serem usados, mas para serem expostos ao olhar sendo dotados de um valor de troca fundamentado no seu significado. Nesse sentido, as pesquisas contemporâneas buscam demonstrar a vincu-

lação das coleções a projetos, ideologias e intenções, colaborando para desnaturalizar o colecionismo, observando "as diferenças semânticas do ato de colecionar, visto que cada prática se insere em diferentes perspectivas" (MAGALHÃES E BEZERRA, 2012, p. 10).

O colecionismo ilustrado é produto de um universo letrado da elite, da burguesia e da classe média, e também é uma prática social marcada por relações de gênero. Abordagens que colocam em questão a história e o desenvolvimento do colecionismo ilustrado situam-no como um fenômeno associado às sociedades ocidentais modernas e contemporâneas. Outros trabalhos salientam o aspecto universal do colecionismo, entendendo que o fenômeno está presente em todas as culturas ainda que com significados diversos. Ambas as abordagens coincidem no entendimento sobre a especificidade do ato de selecionar e reunir objetos a partir de critérios específicos e de ações que alienam esses objetos do sistema lógico primordial do qual foram retirados (a lógica do uso ou da vida cotidiana) inserindo-os em outras lógicas próprias de cada colecionador ou grupo. Para James Clifford, "A história crítica do colecionar diz respeito ao que os grupos específicos e indivíduos decidem preservar, valorizar e trocar dentre o que há no mundo material" (CLIFFORD, 1994, p. 73). Neste sentido, é preciso também observar as relações de gênero no estudo do colecionismo, em especial com o olhar voltado para as coleções formadas por mulheres ou que a elas dizem respeito. É necessário perguntar se as coleções que estão nos museus refletem e tornam visíveis as contribuições das mulheres nas memórias que essas instituições e processos preservam e contam. E se fazem é preciso se perguntar como fazem. A partir de quais perspectivas? Conformistas ou renovadoras? Emancipatórias ou submetidas? Entretanto, constatamos que "gênero" tem sido pouco explorado nos estudos museológicos sobre coleções mesmo considerando que há uma extensa bibliografia na Museologia e áreas afins que trata do colecionismo e analisa essa prática sob pontos de vista variados.

Admitir a centralidade das coleções nos museus e processos museológicos traz questionamentos de níveis diversos acerca das ações e procedimentos de documentação museológica e nesse artigo coloca a questão comparativa sobre como acervos de indumentária, especialmente relacionados a mulheres, apresentam perspectivas distintas do ponto de vista do tratamento e indexação da informação, reflexo direto das políticas de aquisição efetuadas pelos museus e da forma como organizam o conhecimento oriundo das fontes de cultura material.

No primeiro estudo de caso, apresentamos alguns aspectos de documentação museológica da tese de doutorado em Museologia e Patrimônio, defendida em 2018 por Ana Audebert, intitulada "Gênero, mulher e indumentária no museu: a coleção Sophia Jobim do Museu Histórico Nacional", no Programa de Museologia e Patrimonio da Universidade do Rio de Janeiro (Unirio). No segundo estudo de caso, apresentamos questões pertinentes ao agenciamento da coleção de trajes de candomblé de Nóla Araújo no Museu do Traje e do Têxtil, Salvador, Bahia, como parte da pesquisa de douramento realizada por Marijara Queiroz, em desenvolvimento no Programa de Pós Graduação em Artes da Universidade de Brasília.

# 1.1. Estudo de caso "Coleção Sophia Jobim" do Museu Histórico Nacional no Rio de Janeiro- Brasil

O Museu Histórico Nacional foi criado em 1922 por ocasião das comemorações do centenário da Independência do Brasil. É um museu público, federal, vinculado ao Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM). Sophia Jobim (1904-1968) foi colecionadora, museóloga, professora de indumentária da Escola Nacional de Belas Artes, feminista, jornalista, colunista de moda, figurinista, criadora e diretora do Liceu Império (1932) e do Museu de Indumentária História (1960). Sua coleção é composta por trajes e acessórios de indumentária, documentos variados e biblioteca e foi doada ao Museu Histórico Nacional em 1968.

Sua coleção tem caráter autobiográfico, por isso ajuda a compreender sobre as estratégias de memória utilizadas pelas mulheres em suas trajetórias. Especialmente nos museus e através de suas coleções é preciso questionar a ordem patriarcal estabelecida e entender as diferenças entre as práticas realizadas por mulheres e homens para construírem suas memórias, sobre as diferenças entre os documentos que se apresentam e também sobre o olhar de quem investiga e busca sentidos neles.

No Arquivo Histórico estão preservados os documentos textuais e iconográficos, aproximadamente 6.626 itens, entre eles as aquarelas de Sophia Jobim para ilustrar as aulas de Indumentária Histórica, seus estudos e desenhos de nus artísticos em grafite, documentação referente ao Clube Soroptimista, ao Museu de indumentária Histórica, receitas de culinária, agendas, anotações pessoais, álbuns de retratos, coleção de cardápios, etc.

A Biblioteca do MHN conserva a coleção "Sophia Magno de Carvalho" constituída por volumes divididos em livros, folhetos e periódicos que tratam de assuntos relacionados a artes, história, culinária, indumentária dentre outros. É considerada a terceira coleção em volumes, ao lado das coleções Miguel Calmon e Gustavo Barroso totalizando mais de 1.500 obras. A Reserva Técnica preserva a coleção constituída por aproximadamente 650 peças diversas e objetos de indumentária. Com a análise que realizamos dos 626 itens da Coleção de Indumentária Sophia Jobim conseguimos alguns dados



que apresentamos a seguir e que ajudam a compreender melhor a coleção como um todo. Tivemos acesso ao Sistema computadorizado SIGA (Sistema Integrado de Gerenciamento de Acervo) da Reserva Técnica do Museu Histórico Nacional.

Exemplo da Ficha de Registro do Sistema SIGA utilizado no Museu Histórico Nacional A coleção de indumentária possui um caráter heterogêneo, pois há a presença do retrato de Sophia, porta-retratos, alguns objetos pessoais e não apenas trajes ou acessórios de indumentária. Observando a classificação das peças realizada pelo MHN e que segue o Thesaurus para Acervos Museológicos observamos a presença de diversas tipologias de objetos na coleção com a predominância das seguintes categorias:

- 12.5 Objetos de adorno (103 itens);
- 12.8 Peca de indumentária (381 itens):
- 12.1 Acessório de indumentária (57 itens):
- 12.6 Objeto de auxílio/conforto pessoais (27 itens):

Vale ressaltar que as miniaturas (traje, traje regional e fragmentos) estão inclusas na categoria 12.8 e totalizam 45 itens. Chama a atenção ainda que leques, bolsas, sombrinhas e ventarolas estão inclusas na categoria 12.6, mas podem ser consideradas de um ponto de vista geral como acessórios de indumentária.

Sobre a origem/local das peças chama a atenção a presença expressiva de objetos do Brasil (67 itens), bem como do Japão (82 itens), China (41 itens), México (38 itens), Grécia (29 itens). A maioria das peças encontra-se ainda em pesquisa (89 itens) sendo sua origem ou local não definidos. O levantamento revela a presença de peças de vários países do mundo reforçando a relação entre as viagens que a colecionadora realizou ao exterior como condição para a formação da coleção uma vez que apenas 3 peças constam claramente como ofertadas por outras pessoas. No que diz respeito à categoria gênero podemos observar que a maioria das peças são trajes ou acessórios femininos, representando 57% do total levantado, enquanto 25% são masculinos demonstrando o interesse de Sophia por exemplares de ambos os sexos, sem deter-se especificamente na indumentária feminina ou masculina, ainda que haja uma predominância de itens relacionados às mulheres. O valor histórico e de antiguidade, a qualidade artística bem como o valor etnográfico era o que mais atraía Sophia na seleção dos trajes e objetos para sua coleção.

Analisando a documentação referente à Coleção Sophia Jobim é muito importante o Processo de Entrada de Acervo nº 01/68. Ele trata inicialmente do Relatório que detalha o arrolamento elaborado pela equipe do MHN para inventariar o acervo de indumentária e biblioteca legados ao MHN pela "falecida Senhora Dona Sophia Jobim Magno de Carvalho". É um documento extenso de 81 páginas. Em nossa dividimos o documento em duas partes a fim de melhor compreendê-lo: a primeira parte, realizada em 1968, corresponde ao Relatório propriamente dito, no qual são descritas as atividades desenvolvidas e a equipe envolvida no processo, com atenção para as datas em que as ações foram feitas. Nesse momento é feito o arrolamento do acervo tal como se encontrava no Museu de Indumentária e Biblioteca de Sophia.

O segundo momento, realizado em 1974, corresponde ao trabalho subsequente, no qual o acervo legado e arrolado é classificado segundo os critérios adotados na época pelo MHN, dando aos itens uma nova organização. Trata-se de um documento de ca-

ráter técnico, que apesar da riqueza de elementos, não nos dá detalhes significativos das dificuldades encontradas no processo de entrada do acervo. Entretanto, ele aponta algumas diretrizes de trabalho que foram tomadas pela equipe para a execução das etapas, e fornece informações preciosas de detalhes sobre a doação. O testamento de Sophia Jobim não consta da documentação sob a guarda do MHN, e apesar das buscas no Arquivo Institucional, não conseguimos localizar nenhuma documentação que fizesse menção aos possíveis acordos anteriores ou intenções prévias para a doação da coleção ao MHN. Isso faz com que o Relatório seja o principal documento disponível que nos traz informações sobre as circunstâncias do processo de doação e entrada da coleção para o acervo do MHN.

O Relatório inicial foi redigido por parte da equipe do Museu Histórico Nacional, no caso pela conservadora Maria Laura Ribeiro que chefiou a Comissão, sendo a equipe composta também por João Baldo, Carmem Quadros, Gemma Tereza Ferreira da Costa, Gean Maria Bittencourt, tendo como colaboradoras a aluna do Curso de Museus Maria Emília como voluntária e o guarda Arlindo de Carvalho. Logo no início do Relatório sabemos que as atividades de arrolamento do acervo de indumentária foram realizadas na residência de Sophia Jobim. Iniciaram-se em 23/09/1968 às 10:30hs e foram concluídas no dia 02/10/1968, tendo o acervo sido encaminhado ao MHN em 08/10/1968 pela Empresa de Transportes Star. Na sequência lemos que segundo as declarações do próprio Sr. Danton Jobim (irmão de Sophia), a doação de todo o acervo será efetuada logo após terminado o inventário do mesmo.

De acordo com as palavras do Sr. Pedro Jobim, também irmão da finada Sra. D. Sophia, era desejo desta, manifestado em várias ocasiões, o de após seu falecimento, doar o seu museu de indumentária ao MHN. A Biblioteca de Sophia Jobim foi tratada separadamente e segundo o Relatório "A Biblioteca ainda permanece no local e só será transportada para o MHN após entendimentos definitivos entre a bibliotecária D. Carmem Quadros e o Sr. Danton Jobim, inventariante e irmão da falecida." (Processo nº 1/68, p. 02). Pesquisando nos Relatórios Institucionais, localizamos informações sobre o processamento técnico da Biblioteca de Sophia em dois relatórios do ano de 1969: o Relatório Anual da Divisão de História Artística e Literária e no Relatório Anual de 1969 da Divisão de Documentação e Divulgação. No primeiro deles, ficamos sabendo que desde o dia 20 de novembro a relação de material bibliográfico executada por Carmem Quadros foi encaminhada à Direção e que o citado acervo já se encontrava em depósito na Biblioteca do Museu desde a data referida. No Relatório da Divisão de Documentação lemos que entre "os servicos executados" naquele ano consta recepção e arrolamento dos livros, folhetos e periódicos pertencentes à Coleção D. Sophia Jobim Magno de Carvalho num total de 1.620 livros e folhetos e 300 periódicos. (Relatório da Divisão de Documentação e Divulgação, 1969, p. 05). Uma lacuna no Processo diz respeito à coleção arquivística/documental de Sophia, que era volumosa e certamente estava vinculada ao legado como um todo, pois sabemos que foi alocada posteriormente no Arquivo Histórico.

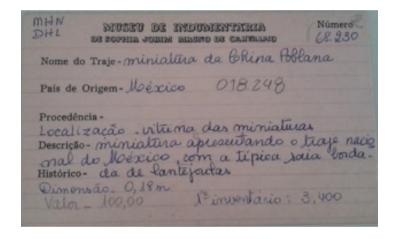
Outra atividade concomitante, mas que se deu à parte foi o arrolamento e inventário

das joias. Segundo o Relatório do processo nº 1/68, no dia 03/10/1968 a equipe voltou à residência de Sophia e após entendimentos com o Sr. Danton Jobim a vitrine de ioias foi aberta a fim de que as mesmas fossem arroladas e encaminhadas ao MHN. O Sr. Danton Jobim as entregou à equipe do MHN após ter assinado a relação das joias inventariadas, que foram transportadas pela equipe na caminhonete oficial do Museu e após conferência pela Direção e equipe foram depositadas no cofre localizado no gabinete do Sr. Menezes na presença da Direção. Do arrolamento feito no Museu de Indumentária lemos no Relatório que as peças de indumentária que constituem o legado da Exma. Sra. D. Sophia Jobim Magno de Carvalho constam de 31 manequins com indumentária. 2 bustos com acessórios, 5 armações com outras pecas, 26 miniaturas com indumentárias. 20 pares de calcados típicos e 298 pelas avulsas de indumentária. ou 478 unidades. Os manequins foram classificados obedecendo a orientação dos arquivos de Dona Sophia encontrados na Biblioteca de sua ex-residência. As demais peças foram também inventariadas por nós sem qualquer elemento elucidativo, visto como, a sua classificação real implicaria, naturalmente em consultas mais demoradas a arquivos e bibliotecas. (Processo nº 1/68, p. 02).

Chama a atenção que a conservadora Maria Laura ressalte que os manequins foram classificados obedecendo a orientação dos arquivos de Sophia localizados em sua Biblioteca e nesta primeira listagem dos manequins a descrição das pecas corresponde ao que conhecemos da documentação elaborada por Sophia. Nas anotações à lápis vemos ainda várias referências "tem fotografia" ou "tem fotografia e descrição". Sabemos. pelo depoimento prestado por Prof. Dr. Almir Paredes e pelas próprias declarações de Sophia, que ela mantinha registro e documentação de todas as peças do acervo que compunham o Museu de Indumentária. Não eram "fichas de classificação" no sentido estrito, mas anotações e referências detalhadas sobre as peças, com descrição, datação aproximada e formas de aquisição dos objetos. Olhando de perto a listagem elaborada por Maria Laura na sequência do Relatório nota-se uma incongruência na forma como a mesma se refere ao inventário "das demais peças" que teriam sido inventariadas sem qualquer outro elemento elucidativo para a sua "classificação real". Talvez o que a relatora denomine "classificação real", seja a classificação praticada na época pelo MHN para essa tipologia de acervo. Entretanto, vendo a listagem que a relatora oferece no arrolamento percebe-se que o inventário tomou como referência as pesquisas elaboradas por Sophia. A não ser que Maria Laura fosse especialista em indumentária, o que é pouco provável, ela não conseguiria em tão pouco tempo equacionar e identificar mais de 400 itens de indumentária e acessórios de indumentária diversos.

Portanto, não há dúvidas de que a documentação produzida por Sophia Jobim seja a principal referência nessa etapa inicial do arrolamento. O interessante é o encontro de dois modelos de documentação, e o esforço para criar compatibilidade entre eles. Vejamos alguns exemplos listados na parte "peças avulsas": o item 42 é assim referido na listagem: "Agasalho outonal feito em Paris no final do século XIX, em seda beije, todo bordado a cheio em cores pastel com franjas em macramê. (mau estado)". (Processo nº 1/68, p. 13). Estando o arrolamento com várias anotações feitas à lápis, não temos como precisar em que momento foram feitas, mas as anotações se referem a possíveis

conjuntos, palavras e termos técnicos de trajes de outras culturas e especificamente no exemplo citado há um asterisco no qual se lê ao final da página: "Coincide com a descrição do casaquinho de Sinhá-moça que pertenceu à Baronesa de Inhoham". No item relativo a vitrine de joias observamos o mesmo. São listadas 55 peças, que como vimos, foram objeto de atenção particular no processo de inventário, talvez em função de seu valor pecuniário. O item nº 50, posteriormente riscado e renomeado como 48 traz a seguinte descrição: "Pulseira de Ramales – Paraguay. Joia típica paraguaia da gente simples do país. São verdadeiras joias quebra-cabeças, pelo seu sistema de anéis sucessivamente ligados." (Processo nº 1/68, p. 09). Esses são elementos que nos permitem inferir que a documentação das peças elaborada por Sophia tenha sido consultada, ainda que de forma não exaustiva nesse momento inicial do inventário, complementando assim os possíveis conhecimentos sobre indumentária da conservadora que ficou responsável pelo inventário. Esse é um momento muito rico porque um sistema de descrição e classificação criado pela colecionadora precisa ter uma interface com o sistema do Museu.



Exemplo de Ficha de registro do objeto 68.230 criada pela equipe do MHN Museu de Indumentária de Sophia Jobim Magno de Carvalho Dossiê 018.248. Reserva Técnica. MHN

Estamos aqui visualizando a construção dessa interface. É um momento de negociação. O fato de o Relatório transcrever literalmente trechos dos cadernos de Sophia mostra que, nesse momento de entrada, a coleção ainda está visceralmente ligada ao pensamento e à lógica da colecionadora. Ao longo do tempo, os objetos vão sendo processados pelo MHN, e os profissionais encontram meios para lidar com a coleção. A chegada no MHN, como vimos, ocorreu no dia 08/10/1968. O acervo foi colocado e arrumado provisoriamente no Salão do Museu Filatélico com a cooperação do Sr. Baldo, D. Lucy Figueiredo e Sr. Clovis Bornay. Ajudaram também os serventes Pedro Sudório e João Evangelista. Depois do acervo todo depositado, a sala do Museu Filatélico foi fechada, sendo que a chave foi entregue para a conservadora Octávia Corrêa. Ali, a coleção ficou por um bom tempo, não esquecida, mas sendo processada tecnicamente do ponto de vista da sua documentação e montada em uma exposição temporária.



Ficha do Bem 18248 - Traje Regional (miniatura). Sistema SIGA. Reserva Técnica. MHN

Vimos que a coleção já havia sido extensamente estudada e documentada pela colecionadora. Quando é doada ao Museu o sistema de descrição e classificação criado pela colecionadora precisa ter uma interface com o sistema do Museu. É um momento de negociação. No momento de entrada/doação, a coleção ainda está visceralmente ligada ao pensamento e à lógica da colecionadora. Ao longo do tempo, os objetos vão sendo processados pelo MHN, e os profissionais encontram meios para lidar com a coleção.

A entrada da Coleção Sophia Jobim impôs desafios ao Museu Histórico Nacional. Criou uma tipologia de acervo específica e interferiu nos rumos da instituição. Ainda hoje percebemos que a documentação de origem das peças, elaborada por Sophia e que demonstra a lógica e os afetos presentes em sua prática colecionista, não foram completamente incorporadas como dados relevantes nos campos informacionais para documentação da coleção.

# 1.2. Estudo de Caso "Coleção Nólá Araújo" do Museu do Traje e do Têxtil - Salvador, Bahia, Brasil

O Museu do Traje e do Têxtil, em Salvador, Bahia, Brasil, foi inaugurado em 2002, no segundo pavimento do edifício sede da Fundação Instituto Feminino da Bahia (FIFB) onde já funcionava o Museu Henriqueta Catharino no primeiro pavimento e no térreo além do Museu de Arte Popular no subsolo. Os três Museus da FIFB derivam da divisão de seu acervo formado por aproximadamente 20.000 peças em três tipologias de coleções – trajes e texteis, artes decorativas e arte popular – como parte da organização e gestão das coleções, sobretudo no que diz respeito à conservação preventiva do acervo. Porém, a formação das coleções da FIFB remete às primeiras décadas do século XX quando os ideais de emancipação feminina de Henriqueta Martins Catharino se concretizavam por meio da educação formal e profissional de mulheres. Em

1923, Henriqueta inaugurou o Atelier São José, espécie de agência de trabalho que empregava mulheres na confecção de *lingerie* e vestidos finos e a Casa São Vicente que funcionava com uma biblioteca, uma escola de trabalhos manuais como crochê, bordados e corte e costura. Logo essas ações se integraram à Escola Comercial Feminina que funcionou inicialmente com os cursos de datilografia, harmônio, francês e inglês. Em março de 1929 o recém criado curso de contabilidade foi regulamentado pelo governo estadual e a Escola foi elevada ao status de Instituto Feminino da Bahia quando contava com aproximadamente 400 estudantes. A Escola também contava com um restaurante que atendia alunas e professoras e um pensionato para moças do interior do estado. (QUEIROZ, 2020).

Paralelamente às ações da Escola, Henriqueta colecionava objetos de arte popular e demonstrava interesse particular pela vestimenta feminina o que pode ser observado na coleção de bonecas vestidas com trajes típicos regionais que adquiriu em suas diversas viagens à Europa. A coleção de artes decorativas começou a ser reunida com o objetivo de ensinar boas práticas domésticas e o bom gosto às estudantes além de decorar e recriar o ambiente familiar. A coleção de trajes, têxteis e acessórios de uso designado ao universo feminino teve inicio demarcado em 1933 pela *carta aberta* que Henriqueta divulgou à sociedade baiana solicitando a doação de itens da vestimenta feminina para a criação do que chamou *Museu de Arte Antiga* o que veio a se concretizar em 1945 impulsionado pelas doações. Após o falecimento de Henriqueta, em 1969, a escola, o restaurante e o pensionato foram gradativamente e nessa ordem desativados cedendo espaços para as coleções que compuseram o Museu Henriqueta Catharino em homenagem póstuma à fundadora. (QUEIROZ, 2020).

A reestruturação da FIFB que dividiu o acervo considerando 3 coleções embrionárias e deu origem ao Museu do Traje e do Têxtil, em 2002, ocorreu por iniciativa da museóloga e professora de história da arte Ana Lúcia Uchoa Peixoto, diretora da FIFB de 2002 a 2009. Ana Lúcia identificou nos arquivos institucionais a carta aberta e outros documentos que confirmaram o interesse de Henriqueta pela vestimenta feminina como croquis de amplas vitrines para exposição de vestidos e projetos de adaptação de salas para este fim. Para além dos benefícios em prol da conservação preventiva, a estratégia de gestão das coleções que institucionalizou três museus potencializou as coleções e propiciou a captação de recursos financeiros e parcerias institucionais importantes para a criação do Museu do Traje e do Têxtil, que conta com aproximadamente 8 mil peças, dentre as quais, enxovais de casamento, nascimento ou batizado, trajes femininos e acessórios como luvas, leques, sapatos, jóias, etc. (PEIXOTO, 2003). Destaca-se que a FIFB é uma Fundação privada e declarada de utilidade pública devido ao patrimônio que mantêm e está sob a salvaguarda da Arquidiocese de Salvador por decisão de Henriqueta expressa em testamento.

O Museu do Traje e do Têxtil conta com mil metros quadrados de área que se divide em espaços de exposição de longa duração e temporária, setores técnicos de documentação e pesquisa museológica, laboratório de conservação preventiva de têxteis e de lavagem de roupas brancas, reservas técnicas de sapatos, legues, têxteis de cores

e roupas brancas. A atenção especial dada à conservação e acondicionamento de roupas brancas em reserva técnica estimulou a doação de outras coleções que se destacam pela predominância do branco. Este é o caso da coleção de trajes de candomblé, religião brasileira de matrizes africanas, que pertenceu a Georgeta Pereira de Araújo (1911 - 2004), Nóla Araújo, conforme identificação do Museu, ou Mãe Nóla, como é mais conhecida no Terreiro da Casa Branca, doada ao Museu em 2007 pelo neto da proprietária após sua morte. (NASCIMENTO; FACTUM, 2015). O predomínio do branco neste caso está associado ao Orixá Oyá Igbalé que habita a fronteira entre a vida e a morte e tem o branco como simbologia do estado de pureza que marca o início e o fim da vida material, conforme as sociedades lorubá da África pré-colonial.

Nóla nasceu na cidade de Cachoeira, recôncavo da Bahia, em família tradicional branca, casou-se aos 20 anos e teve quatro filhos. Mudou-se para a capital entre 1939 a 1940, devido a problemas de saúde que apontavam para doenças espirituais, como declarou Dona Antônia Maria dos Santos em entrevista (01/10/2017), filha de consideração de Nóla como prefere ser reconhecida, que a ajudava com os trajes do Orixá lavando-os e engomando-os para uso nas festas públicas. Nóla foi iniciada no candomblé da Casa Branca provavelmente em 1943, aos 32 anos, pelas mãos da Iyalorixá (Mãe de Santo) Maximiliana Maria da Conceição (1859 – 1962), a lendária Tia Massi de Oxaguian que esteve à frente do terreiro de 1926 a 1962. Nóla ascendeu ao posto de Iyá Dagã da Casa, cargo que corresponde a terceira pessoa da hierarquia religiosa do culto aos orixás o que evidencia dedicação aos ritos individuais, às práticas coletivas e principalmente ao Orixá. (BRANDÃO, 2015).

Ressalta-se que na primeira metade do século XX, período de iniciação de Nóla, o candomblé era criminalizado e suas práticas se sustentavam predominantemente pela presença de mulheres negras. Nesse caso, a presença de pessoas brancas no culto pode ser compreendida como forma de driblar a perseguição policial e constituir frentes de defesa à religião para além da população negra. Os 60 anos de Nóla dedicados ao candomblé delineiam sua trajetória religiosa desde os rituais de iniciação privados em sua residência ao sacerdócio como reconhecimento da liderança religiosa no Egbé, a comunidade do terreiro. (SANTOS, 01/10/2017). Esse percurso está entrelaçado à trajetória de vida pessoal, uma vez que também ascendeu como bem sucedida empresária de uma fábrica de costura que empregava principalmente mulheres e como escritora. Após a morte do marido, em 1960, publicou livros de contos, romances e crônicas em jornais com predileção para temas memorialistas.

A coleção de trajes de candomblé foi reunida e usada entre 1940 a 2004 e é formada por 81 peças designadas camizu, anágua, saia, ojá, pano da costa, bata, banté, pano de axé e adê (coroa) que fazem referência a usos específicos nos rituais de candomblé. Importa ressaltar que na ocasião da doação, em 2007, atuávamos no setor de museologia da FIFB e recebemos a coleção Nóla Araújo das mãos da diretora, Ana Lúcia Peixoto, que já havia acordado a doação com o neto de Nóla. Dessa forma, acompanhamos os procedimentos iniciais de identificação da coleção e de registro no inventário de entrada de peças no acervo. Retornamos para a pesquisa de doutoramento sobre a coleção

em 2017 e constatamos que a coleção havia sido higienizada e acondicionada na reserva técnica de roupas branca, porém as informações sobre a coleção se restringiam aos dados inicias de ingresso das peças. Dessa forma, em acordo com o Museu do Traje e do Têxtil, retornamos em 2019 para documentar a coleção com o acompanhamento da museóloga responsável pelo setor, Ana Maria Azevedo.

Tabela 1 - Coleção Nóla Araújo no museu do Traje e do Têxtil

PEÇA	Conjunto	Avulsa	Total
Ojá	27	8	35
Camizú	1	8	9
Anágua	1	8	9
Saia	6	2	8
Pano da Costa	3	4	7
Bata	1	5	6
Banté	2	1	3
Pano de Axé	-	2	2
Adê (Coroa)	-	1	1
Combinação	-	1	1
TOTAL	43	38	81

A documentação provisória foi feita no modelo padrão do próprio Museu em formato de rascunho, em seguida, adaptamos a ficha para atender a demanda específica da coleção de trajes de candomblé. Em síntese, os procedimentos para a doação da coleção Nóla Araújo ao Museu do Traje e do Têxtil seguiu o mesmo padrão adotado nas demais peças que ingressam no acervo, quais sejam:

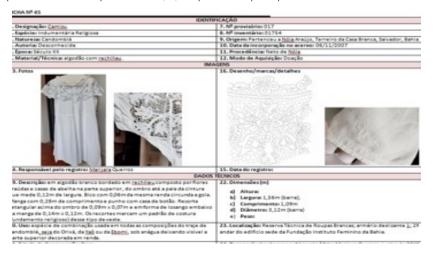
- Entrevista ao doador antes ou no ato da doação para identificação das peças;
- Diagnóstico do estado de conservação a partir do qual as peças são encaminhadas para quarentena, para o laboratório de lavagem de têxteis ou para o registro imediato no livro de entrada de peças;
- Registro de entrada das peças no inventário patrimonial que conta com 6 campos básicos, número de referência em ordem crescente e seqüencial iniciada em 1923, dia/mês/ano, designação do objeto, ofertante, breve histórico ou descrição, seção/localização:
- Acondicionamento em Reserva Técnica;
- Documentação museológica a partir da ficha de identificação individual das peças.

Via de regra, o museu aguarda um período que pode ser de meses ou mesmo de ano para elaboração da ficha de identificação definitiva a fim de evitar a quebra no numero de registro permanente no caso de devolução da peça por arrependimento do doador ou quaisquer eventualidades. A coleção Nóla Araújo, por exemplo, recebeu 101 peças,

em 06 de novembro de 2007, conforme o livro de registro de entrada de peças do museu, dentre as quais objetos de uso ritualísticos além das vestimentas. Após uma semana o doador solicitou a devolução dos objetos ritualísticos sob o forte argumentando de que familiares adeptos ao candomblé sinalizaram o caráter sacro de tais objetos e a necessidade de consultar o Terreiro de origem para decisão sobre o destino das peças através do Ifá, o jogo de búzios, como de costume na religião. O Museu concordou e devolveu parte da doação.

A ficha de identificação da peça se configura como principal componente da documentação museológica pois estabelece a identidade individual de cada objeto ou partes de um objeto ao atribuir numeração permanente no âmbito da coleção que se insere. De outro modo, amplia os campos descritivos incluindo espécie (indumentária feminina), natureza (candomblé), material, técnica, autoria, época de produção, números anteriores, origem, data de incorporação, procedência, modo de aquisição, marcas e etiquetas anteriores, dimensões, localização, estado de conservação. O modelo de ficha desenvolvida para os museus da FIFB data da década de 1950/60 e conta com um total de 17 campos o que torna as informações elementares para uma coleção que apresenta complexidades relacionadas ao uso ritualístico, à hierarquia estabelecida pelos modos de usar e a simbologia de cada peça. O Museu não faz uso de outros registros fundamentais para a organização da informação como a ficha de localização que acompanha a movimentação da peça dentro e fora do museu e a ficha de restauro que acompanha reações químicas ou físicas e intervenções preventivas ou curativas sobre a peça.

Para a pesquisa, desenvolvemos uma ficha de identificação similar à do museu que modificou campos como número provisório, marcas, desenhos, detalhes e estado de conservação que passou a ser descrito ao invés de controlado (bom, regular ou ruim). Criou outros campos como: responsável pelo registro fotográfico; data do registro fotográfico; uso, uma vez que a mesma peça pode ter usos distintos a depender do ritual ou da posição que a usuária ocupa no ritual; e, responsável pelo preenchimento da ficha.



Ficha identificação das peças elaborada para a pesquisa de doutoramento em desenvolvimento

A documentação específica para o desenvolvimento dessa pesquisa à luz da ficha de identificação do Museu e das demandas específicas da coleção de candomblé foi fundamental para suprir lacunas importantes para a análise e a interpretação dos padrões decorativos e das simbologias associadas. Bordados, rendas e aplicações foram decalcadas em papel vegetal e giz de cera e depois vetorizados gerando um design compreensivo das formas. Os bordados e rendas foram feitos à mão, semi mecanizados ou mecanizados, em tecidos de morim, algodão, linho, cetim, seda, organza, tafetá e brocado. Selecionamos 33 amostras de bordados e rendas em tecidos diferenciados assim classificados: prega palito, rechilieu, renda inglesa, barafunda, labirinto, organza bordada, cassa bordada, renda de algodão, renda de nylon e aplicação em seda, cetim, tule, lantejoulas e miçangas. O brilho é reservado para as peças de uso do orixá, assim como os tecidos mais nobres e os ornamentos mais elaborados, de modo a declarar suntuosidade e majestade a Oyá Igbalé.

Foi possível identificar uma preferência para os padrões florais (24), geométricos (3), casulos (2), borboletas (2), volutas (2), símbolo cristão (1). Os padrões decorativos não são aleatórios recorrem à simbologias relacionadas à mítica do Orixá. A borboleta, por exemplo, é símbolo de Oyá Igbalé pela sua capacidade de metamorfosear e se transformar de modo a romper com as barreiras que separam vida e morte, uma vez que a lagarta precisa morrer para que surja a borboleta, com asas, livre, ao sabor do vento que é a principal forma de manifestação desse Orixá. Pelo mesmo motivo simbólico o casulo é um padrão utilizado, quase sempre formando composições de outros padrões decorativos, com preferência para os arranjos florais. Ao menos uma peça marca o sincretismo religioso entre candomblé e catolicismo: um camizu bordado em renda labirinto que forma composição formada pelo cálice sagrado e a eucaristia.

O contato direto com as peças durante a documentação possibilitou a tirada de medidas, observar detalhes no corte e na costura que identificam o trajes de candomblé, como o retângulo sob a manga do camizu, assim como os detalhes que individualizam a peça, como o nome Nóla bordado em linha branca na barra do camizu, forma comum de identificação da iyaô (filha de santo) e dos seus trajes no candomblé. O nome na roupa pode ser bordada ou riscada de forma permanente para identificar a filha de santo que usará, uma vez que esta, quando em transe, necessitará do auxílio da equede que a vestirá de acordo o orixá que recebe em seu corpo. A marcação da roupa com o nome da proprietária também pode ser encontrado nas camisolas dos enxovais de senhoras, porém é mais comum as iniciais do nome ou mesmo o monograma, que atende o mesmo padrão em todas as peças que compõem os enxovais de casamento. Este é o caso da camisa de noite em esguião de linho das núpcias de D. Ina Catharino de Mesquita. Bordado cheio e aberto, executados a mão com a marca: 'Ina', mangas compridas e gola alta, doado em abril de 1949 com procedência no Colégio Coração de Jesus, Bahia, em 1897.

Observamos, pois, a necessidade de acrescentar um campo subordinado à designação, que possa contemplar outros nomes do objeto, dada a multiplicidade de termos proliferados ao longo dos séculos que identificam a mesma peça como também de um mesmo nome que padronize peças diversas. A solução de outros nomes como campo

subordinado a designação para o acervo geral da FIFB considera observações anteriores à chegada da coleção de Nóla ao Museu do Traje e do Têxtil. Ana Karina Oliveira (2009: 70) que arrolou e documentou 2.000 peças brancas (2006) compreendidas como "peças de roupas do universo intimo feminino: calçola, anágua, calcinha, sutiã, camisola, combinação e liseuse", identificou um camizu, de uso restrito e fundamental no candomblé, documentado como "camisola de dormir". As camisolas estão identificadas nos cadernos de registro de entrada de peças do Museu como "camisa de dia, camisa de noite, camisa da noite, camisola e camisa de crioula". É possível que essa terminologia esteja mais associada ao uso do que ao objeto em si e, a partir dessa constatação, a autora propõe uma organização da informação a partir do controle terminológico e sugere a designação genérica da palavra "camisa" para todos os casos de multiplicidade de termos que podem ser subordinados a partir de seu uso. (OLIVEIRA, 2009: 81).

Os problemas levantados na terminologia interpretativa da camisa que transforma o camizu, relacionado a mulheres negras e ao candomblé, em camisola, associada a mulheres brancas e à sua vida íntima, alerta para o risco de perda da peça a partir da dissociação da informação. Dentre outras diferenças que podem evitar erros como este, está a observação do tecido que, neste caso, distingue a classe social, pois, enquanto o camizu é feito em morim ou algodão as camisolas são feitas em esguião de linho, organza e cetim de seda. Contudo, prevaleceu o padrão classificatório mais recorrentes no acervo: enxovais íntimos das senhoras brancas ou não pretas da elite baiana que constituem maioria das doadoras, fundadoras, mantenedoras, gestoras e usuárias do Museu desde a formação de seu acervo, em 1933.

Analisando a exposição de longa duração do Museu do Traje e do Textil, Joana Flores (2017: 118) diz que, neste Museu, o feminino tem cor e essa cor é branca, ao comparar a identificação dos nomes das mulheres brancas, representadas em toda a exposição de longa duração versos o anonimato de mulheres negras, representadas apenas em uma vitrine com quatro exemplares da indumentária de crioula que remete ao período de escravidão. A autora interpreta como uma ilustração do próprio "cenário da escravidão" que contribui com a reiteração das relações de trabalho subalternizadas, que estão representadas pelo traje que foi de escravas de ganho, crioulas ou baianas de acarajé que, ainda nos dias atuais usam "saias, batas/camisas, colares, torços e panos da costa" em suas atividades cotidianas.

A coleção de trajes de crioula ingressaram no Museu décadas antes da coleção de Nóla e é composta por vinte (20) peças, dentre as quais, dose saias registradas como pertencentes à Florinda Ana do Nascimento, Preta Fulô [...] escrava [grifo nosso] da família do Dr. Joaquim Inácio Ribeiro dos Santos e foi adquirida em leilão na Igreja da Piedade por Henriqueta Martins Catharino, fundadora e presidente do IFB, que doou todo o conjunto para o Museu de Arte Antiga Feminina em junho de 1946, mesmo ano em que o adquiriu. As informações lacunares na exposição estão no caderno de registro de entrada de peças número 4 (de abril de 1945 a fevereiro de 1948). Desse conjunto, quatro trajes completos estão expostos na vitrine do terceiro andar do Museu e tem ao lado a foto de uma mulher negra vestida em trajes similares ao da Irmandade de Nossa

Senhora da Boa Morte identificada no verso da foto como Preta Fulô. Os trajes estão acompanhados por joias de crioulas e compõem a galeria do século XIX que aborda as formas de vestir das senhoras baianas em exposição de longa duração intitulada Entre o público e o privado, cuja narrativa posiciona a mulher negra representada pela crioula como símbolo de status social de suas proprietárias, como acompanhantes nas compras ou nas missas dominicais, criadas domésticas ou amas de leite.

Em comemoração ao centenário de nascimento de Nóla, sua coleção de traies de candomblé foi apresentada em exposição de curta duração, em 2013, intitulada Mulher. Fé e Poesia com curadoria da museóloga Jane Palma, com participação direta do neto de Nóla, o doador da coleção, em todas as etapas de desenvolvimento. Para compor a mostra, o doador emprestou 39 itens identificados através do termo de comodato por ele firmado com o Museu, dentre os quais: fios de contas: uma cadeira/trono de Nóla/Oyá; gravuras e aquarelas de Yansã feitas pelo artísta Carybé; álbuns de fotos de família: salvas, missais, porta-jóias, porta-retratos e casticais de prata: imagens de Santa Bárbara, São Cosme e São Damião; recortes de jornais com crônicas assinadas por Nóla, livros de sua autoria, discursos e emblemas relacionados à cidade de Cachoeira e à irmandade de Nossa Senhora da Boa Morte. Com a adição dos objetos a exposição assumiu um caráter biográfico e o discurso curatorial cercou a poética feminina baseada na fé, na religiosidade sincrética e na intelectualidade da escritora e empresária. Questões relacionadas à experiência social - o que inclui discussão sobre gênero e raca – as técnicas, os materiais e os modos de fazer e conceber a indumentária sagrada, a poética mítica dos padrões estilísticos do traje, não fizeram parte da representação de Nóla Araújo. É o que se observa a partir dos registros fotográficos e documentais da exposição como o convite que anunciava as comemorações do centenário da escritora cachoeirana Nóla Araújo com uma Missa em Ação de Graças antes da abertura da exposição. Renuncia-se assim ao universo simbólico do candomblé em detrimento da construção (ou consolidação?) do universo feminino representado pela mulher cristã católica, branca, letrada e abastada. Esse ideário é reforçado pelos altares religiosos com imagens sacras cristãs remontados na sala de exposição.

Suely Cerávolo (2016) que analisou a exposição temporária Senhoras e Senhoritas, dentre outras exposições de curta duração da FIFB, através de recortes de jornais entre 1920 a 1968 como um discurso performativo da instituição, destacou que há "diferentes finalidades das mostras temporárias para reproduzir modelos de percepção com vistas a manter a estrutura das relações de classe". Concluiu que essas exposições não abriam mão de reiterar os princípios fundadores da instituição que "visavam principalmente reforçar a dimensão feminina das mulheres da elite baiana tendo como modelo a mulher de um fausto passado", branca e rica.

Em concordata, o discurso que predominou na exposição da coleção de Nóla foi o da própria instituição museológica que tem como premissa promover a mulher baiana acentuando suas virtudes associadas à "natureza" e à "poesia", dois, dos três elementos apontados por Beauvoir como parte das fantasias criada sobre as mulheres, sendo a terceira a carne, aqui substituída pela fé como medida de elevação espiritual.

# Considerações

Partimos do pressuposto de que os museus tendem a hierarquizar suas coleções a partir de um sistema de atribuição de valores formados por padrões hegemônicos instituídos socialmente que atribui poderes a determinados grupos (homem, branco, hetero, urbano) em detrimentos de outros (mulheres, negras, lgbtq+, rurais ou periféricas) que são empregados da seleção à exposição das coleções de modo a manipular os discursos de acordo com os interesses institucionais. Observamos que algumas práticas classificatórias ou curatoriais corroboram para a invisibilização, marginalização ou descaracterização de coleções comprometendo interpretações sobre as mesmas. Dessa forma, compreendemos as políticas e as práticas de gestão museológica como meios de organização da informação para construção de narrativas e produção de conhecimentos. Importa evidenciar e questionar as formas de aquisição e processamento técnico de coleções com o intuito de desvelar a construção e a reprodução de distintos olhares sobre a situação da mulher na sociedade. Nessa perspectiva, faz-se necessário que as políticas de memória contemplem os diversos grupos tendo em vista suas trajetórias. seus saberes e suas lutas, uma vez que os museus são espacos de disputa de poderes por meio de representações sociais que, em geral, reafirmam hegemonias com base na detenção da memória para legitimidade da história.

#### Referências

ANDRADE, Rita Moraes de. Indumentária nos museus brasileiros: a invisibilidade das coleções. In: MUSAS, Revista Brasileira de Museologia. Brasília: Instituto Brasileiro de Museus. n. 7, 2016, pp: 10-31.

BARROSO, Gustavo. Introdução à Técnica de Museus. Vol 1. Parte Geral e parte Técnica. Ministério da Educação e Saúde. Rio de Janeiro: Gráfica Olímpica, 1951. 2ª edição. BAUDRILLARD, Jean. O sistema dos objetos. São Paulo: Perspectiva, 2006.

BRANDÃO, Geronice Azevedo (Equede Sinha). Org. Alexandre Lyrio e Dadá Jaques. Equede a mãe de todos. Barabô: Salvador, 2015.

CAMARGO-MORO, Fernanda. Museu: Aquisição-documentação. Rio de Janeiro: Livraria Eça Editora, 1986.

CERAVOLO, Suely. Exposições temporárias para as "senhoras e senhoritas" da sociedade baiana: o discurso performativo do Instituto Feminino da Bahia (1920 a 1968). ANPHU: Sergipe, 2016. Anais Eletrônico. Em: <a href="http://www.encontro2016.se.anpuh.org/resources/anais/53/1486583730">http://www.encontro2016.se.anpuh.org/resources/anais/53/1486583730</a> ARQUIVO 1472552711 ARQUIVO CERAVOLOANPUHrevisto08.016k.pdf

CLIFFORD, James. Colecionando arte e cultura. Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, v. 23, 1994, pp. 69-89.

Coleções e colecionadores: a polissemia das práticas./ organização Aline Montenegro Magalhães, Rafael Zamorano Bezerra - Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2012.

DESVALLÉS, Andre; MAIRESSE, François. (Eds.) Dictionnaire Encyclopédique de Muséologie. Paris: Armand Collin, 2011.

Dicionário Crítico do feminismo. Helena Hirata... (et al.) (orgs). São Paulo: Editora UNESP. 2009.

FERREZ, Helena Dodd. Thesaurus para acervos museológicos/Helena Dodd Ferrez, Maria Helena S. Bianchini. Rio de Janeiro: Fundação Nacional Pró-Memória. Coordenadoria de Acervos Museológicos, 1987. 2 v. (Série Técnica).

FLORES, Joana Angélica. Mulheres negras e museus de Salvador: diálogo em preto e branco. Halley: Salvador, 2017.

NASCIMENTO, Ana Mª Barbosa; FACTUM, Ana Beatriz Simon. Os trajes sagrados de Nóla Araújo. Moda Documenta: Museu Memória e Design, Ano II, n. 1, maio/2015.

PEIXOTO, Ana Lucia Uchoa. O Museu do Traje e do Têxtil. In.: PEIXOTO, Ana Lucia Uchoa (Org.). Museu do traje e do Têxtil. FIFB: Salvador, 2003. (Catálogo do Museu).

POMIAN, Krzysztof. Colecção. Enciclopédia Einaudi: memória - história. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1985. v.1; p. 51-86.

OLIVEIRA, Ana Karina Rocha de. Museologia e ciência da informação: distinções e encontros entre áreas a partir da documentação de um conjunto de peças de roupas brancas. Dissertação (Mestrado). Escola de Comunicações e Artes: Universidade de São Paulo (USP): São Paulo, 2009.

QUEIROZ, Marijara Souza. O Museu de Arte Antiga do Instituto Feminino da Bahia e o colecionismo de Henriqueta Catharino. In: BRITTO, Clovis C.arvalho; CUNHA, Marcelo Nascimento Bernardo da; CERÁVOLO, Suely Moraes (org.). Estilhaços da memória: o Nordeste e a reescrita das práticas museais no Brasil. Goiânia: Editora Espaço Acadêmico; Salvador [BA]: Observatório da Museologia na Bahia [UFBA/CNPq], 2020. Ebook (356 p.).

#### Entrevista:

SANTOS, Antônia Maria dos. Entrevista realizada em duas etapas: 01/10/2017 e 12/11/2017 no Terreiro da Casa Branca, Salvador, Bahia.