

Sistemas, Informação e Complexidade: algumas questões em torno dos objetos e do pensamento na biblioteconomia e ciência da informação

Marivalde Moacir Francelin

Como citar: FRANCELIN, Marivalde Moacir. Sistemas, Informação e Complexidade: algumas questões em torno dos objetos e do pensamento na biblioteconomia e ciência da informação. *In*: ALMEIDA, Carlos Cândido de; VITTI-RODRIGUES, Mariana (org.). **Estudos pluridisciplinares da informação:** ciência da informação, ética e linguagem. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2025. p. 71-90. DOI: <https://doi.org/10.36311/2025.978-65-5954-635-0.p71-90>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

2

**SISTEMAS, INFORMAÇÃO E
COMPLEXIDADE: ALGUMAS
QUESTÕES EM TORNO DOS
OBJETOS E DO PENSAMENTO NA
BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA
INFORMAÇÃO**

*SYSTEMS, INFORMATION, AND
COMPLEXITY: SOME QUESTIONS
ABOUT OBJECTS AND THINKING
IN LIBRARY AND INFORMATION
SCIENCE*

Marivalde Moacir FRANCELIN

USP

marivalde@usp.br

<https://orcid.org/0000-0002-9576-7743>

Resumo: Analisa as possibilidades de convergência entre sistemas, informação e complexidade. Identifica, como situação problemática, a corrente simplificação da informação à tecnociência e ao indivíduo. Questiona a possibilidade de repensar a informação como essência e complexidade. Para responder à questão apresentada, parte-se da hipótese de que a relação entre essência e complexidade está na informação. Coloca em evidência a importância do pensamento complexo para a informação, porém questiona o domínio dos objetos-informação como excedentes de complexidade. Pesquisa exploratória e descritiva, que toma como base o método crítico-hermenêutico e a análise dialética e interpretativa das questões enunciadas. Como principal resultado relaciona livro e pensamento e objetos e informação para corrigir lacunas e avançar nos conceitos de sistemas e complexidade. A principal contribuição da pesquisa é o desenvolvimento de um novo caminho de estudos sobre a informação, chamado de sistemas em (in)formação e o retorno à relação livro-pensamento. Conclui que a informação pode subsistir como essência e paradoxo somente se a reforma do pensamento avançar para a reforma dos objetos.

Palavras-chave: Sistemas; Informação; Complexidade; Objetos; Pensamento.

Abstract: This chapter analyzes the possibilities of convergence between systems, information, and complexity. It identifies, as a problematic situation, the prevailing simplification of information to technoscience and to the individual. It questions the possibility of rethinking information in terms of its essence and complexity. In order to answer the question, the hypothesis is that the relationship between essence and complexity lies in information. This highlights the importance of complex thinking for information, but inquires about the domain of information objects as an excess of complexity. This is an exploratory and descriptive research, based on the critical-hermeneutic method and the dialectical and interpretative analysis of the questions. As a result, it relates books, thoughts, objects, and information to correct gaps and advance the concepts of systems and complexity. The main contribution of this research is the development of a new form of studying information called systems in (in)formation and a return to the book-thought relationship. It is concluded that information can exist as an essence and a paradox only if the reform of thought moves toward a reform of objects.

Keywords: Systems; Information; Complexity; Objects; Thinking.

1 INTRODUÇÃO

Ele [Edgar Allan Poe] afirmava que quem não sabe tocar o intangível não é poeta; que só é poeta quem é mestre da memória, soberano das palavras, estando o registro de seus próprios sentimentos sempre prontos a se deixar folhear. Tudo pelo desenlace! ele repete incansavelmente. Até o soneto tem necessidade de um plano, e a construção, a armação, por assim dizer, é a garantia mais importante da vida misteriosa das obras do espírito (Baudelaire, 2012, p. 19).

Al principio no fue la palabra, sino la desazón que busca palabras. En el mito recayó la tarea de mostrar caminos de salida de la oscuridad primera. De aquello de lo que no se podía guardar silencio hubo que contar cosas. Contar o narrar significa hacer como si se hubiera estado presente en el comienzo. A los narradores les gusta simular que con sólidos recipientes atados a largas cuerdas son capaces de extraer de los pozos del pasado. A menudo la afirmación de poseer una fuerza narrativa superior fue acompañada por la sugestión de que se ha recibido de círculos del más allá, normalmente bien informados, informaciones privilegiadas sobre las circunstancias más próximas al final (Sloterdijk, 2015, local. 33).

En cambio, nuestra interpretación negándose a reconocer en la inteligencia el fin de la vida hace de ella un ineludible instrumento de ésta, con lo cual la arraiga en la gleba vital inexorablemente, le proporciona imperecedera autoctonía. El intelectualista tradicional sostenía que el hombre *debe* pensar, pero reconocía que de hecho puede el hombre vivir sin ejercitar su inteligencia, que entendía en un sentido muy estrecho y parcial. La idea nuestra niega que la inteligencia, la intelectualidad sea un deber del hombre. Se contenta con mostrar que el hombre para vivir tiene que pensar, gústele o no. Si piense mal, este es, sin íntima veracidad, vive mal, en pura angustia, problema y desazón. Si piensa bien encaja en sí mismo – y eso, encajar en sí mismo, es la definición de la felicidad (Ortega y Gasset, 1965, p. 124-125).

As citações de Baudelaire (2012), Sloterdijk (2015) e Ortega y Gasset (1965), colocadas como epígrafes de abertura deste texto, têm em comum a tentativa de ver além e mostrar - ou dizer - o que foi visto. O objetivo aqui é mais modesto e vai ao encontro de algumas questões que poderiam ser colocadas em torno dos objetos e do pensamento em Biblioteconomia e Ciência da Informação. Tais questões são tomadas de aspectos específicos

que envolvem a complexidade e problematizadas na possibilidade de esgotamento do modelo complexo de informação. A premeditação da sociedade atual não foi considerada por teóricos da complexidade, como Edgar Morin por exemplo, fazendo com que os excedentes de complexidade se distanciassem dos eixos centrais de problematização, perdendo contato com seu principal objeto, a informação. Ao se propor uma descontinuidade, ela deve ser fundamentada por uma epistemologia crítica e rigorosa, que observe critérios de análise sobre a essência dos objetos e sobre os contextos do pensamento.

Dessa forma, o recorte temático inicial ocorre no universo teórico-conceitual dos sistemas, da informação e da complexidade. Como documentos de base foram usadas as obras “A questão da técnica”, de Heidegger (2007), e “Método 1: a natureza da natureza”, de Morin (2002). Essas obras representam momentos que ampliaram e aprofundaram a compreensão da informação. Nesse percurso tenta-se relacionar alguns desses momentos e verificar em que medida é possível – e permitido – que se ocupe novas posições de observação da informação.

Partindo de um ponto de vista dialético, que reconheça nos contrários uma forma de compreensão da complexidade (Rendón Rojas, 2015, 2017), e de limites definidos e contextuais de interpretação (Eco, 2013), procura-se articular alguns momentos do pensamento de Martin Heidegger (1889-1976) e Edgar Morin (1921-) sobre os sistemas, a informação e a complexidade e, mais especificamente, sobre os sistemas de informação da informação e os sistemas de conhecimento do conhecimento. Portanto, o caminho percorrido na literatura foi norteador pela busca de relações entre perspectivas distintas, colocando em evidência suas possíveis relações, avanços e limites.

Nesse sentido, a primeira parte da pesquisa pode ser caracterizada como exploratória e descritiva, com base em procedimento analítico-reflexivo na investigação sobre a informação. Esse procedimento visa a recuperação das características tanto da literatura quanto da realidade vinculada aos fatos. Numa época na qual impera um conceito como o de pós-verdade, é fundamental que qualquer procedimento faça uso de um método

hermenêutico crítico baseado em uma análise dialética e interpretativa que procure evidenciar contrários sem eliminá-los.

A eliminação dos contrários deve ser vista com prudência diante do fato de que apenas uma das posições em conflito irá sobressair, enquanto a outra deixará de existir; ou, todas as posições conflituosas serão eliminadas, surgindo uma única posição dominante. Por este motivo, o método empregado visa um percurso de análise que considere a problemática de que na estrutura que não se apresenta, e no conjunto de relações que unem partes e todo, evocam, explícita ou implicitamente, um sistema (em) informação análogo à condição de estar no mundo e de relacionar-se com suas partes (Heidegger, 2007; Morin, 2002).

O que está exposto em ambos é uma crítica à ciência, à “tecnologia” e à razão enquanto instâncias que limitam o próprio pensamento (Araújo, 2016; Crespo, 2017; Dicks, 2020). Porém, para não se colocar o problema sem evidenciar uma hipótese, supõe-se que, em Heidegger (2007) e em Morin (2002), os interesses científicos estão ocultos por um debate mais amplo sobre a técnica e a complexidade num contexto de informação que se coloca entre sistemas e linguagem.

Dessa forma, na segunda parte do texto busca-se contextualizar o diálogo proposto em uma discussão em torno do que pode ser chamado de pensamento-livro e objeto-informação. Ao retomar o livro como paradigma do pensamento, tenta-se contribuir para o não ocultamento dos objetos-informação, pois, estes são parte do “sistema informativo documental”, objeto de estudo, segundo Rendón Rojas (2015, p. 60), da Biblioteconomia, mas, que, epistemologicamente, não se dissociam da Ciência da Informação.

2 SISTEMAS

Rüdiger Safranski, no capítulo “Demonização da técnica e a técnica da demonização”, da biografia dedicada a Martin Heidegger, observa que “[...] a conferência sobre A Questão da Técnica, de Heidegger, de 1953,

não é um avanço filosófico isolado nesse terreno. Ele toma a palavra num debate que já está acontecendo” (Safranski, 2000, p. 463).

Mas, o que estava em destaque naquele debate e o que se pode entender como vigente ainda hoje? Acredita-se que essas duas esferas do pensar unem-se em torno da questão sobre o próprio sistema, mas não qualquer sistema genérico de informação como provocação e permanência e sim um sistema (em) informação.

Primeiro, tem-se que colocar em dúvida a validade da hipótese que supõe categorias isoladas de pessoas que usam artefatos técnicos. Hoje, as pessoas constroem suas relações com a técnica de forma natural e consciente por conta de um longo percurso de aquisição, reprodução e disseminação de experiência, saber, conhecimento e cultura. Existe, além da natureza técnica, uma naturalidade própria do ambiente da vivência. Conscientemente, as pessoas não apenas se compreendem, mas se sentem como seres técnicos.

Essa essência que está, faz sentir e não se vê revela a descoberta de um novo habitat para o ser. Revela o existente ainda não desvelado pelos sentidos. “Tudo” o que é novo não é o mesmo tudo que é criado. O novo já está, apenas ainda não se apresenta. Dessa maneira, não é de todo estranho dizer que a criação é o encontrar de algo que já foi criado, mas que ainda não tinha sido desvelado.

Comum ao ser e a todos os outros “entes” no mundo há, então, uma natureza que possui sua própria natureza, uma natureza da natureza como diz Morin (2002), um sistema que já tem uma forma, e tudo o que tem uma forma está “em” forma, está (in)formado. O dispositivo, diz Safranski (2000, p. 465, grifo do autor), “[...] tornou-se o nosso *destino*. O perigoso nisso é que essa vida dentro do dispositivo ameaça tornar-se unidimensional e sem alternativas, e que a memória de uma espécie de encontro com o mundo e estadia no mundo se apague.”

Um sistema que já possui uma forma não seria, necessariamente, um sistema de informação, mas um sistema em informação. Um sistema está em, mas não é de algo. O sistema é o que se vê e a informação é a armação, estrutura, destino, portanto, este sistema, no qual hoje se vive, está na

informação. Para Heidegger (2007), os sistemas de informação colocam à disposição as provocações na natureza. Para o autor, a física não pôde renunciar ao que se apresenta como calculado na natureza porque se tratava de um modo de imperar da armação.

Pode-se falar de sistemas de informação, ambientes informacionais, enquanto “entes” no mundo, mas não como estrutura para o “ser”, ou seja, a (con)formação da existência na armação se apresenta como um todo (in) formado que se revela como destino.

O destino está condicionado ao “ser” da técnica na armação. Ou seja, já existe uma conformação técnica ao futuro da existência. Além disso, se aceitar-se a hipótese de (con)formações dos sistemas ao que está (in) formado, esses sistemas seriam melhor entendidos como sistemas em informação, mas não como sistemas de informação.

Na (con)formação está o habitat (morada) e no sistema está a vivência (os que vivem ou moram). A natureza da vivência é o seu habitat, portanto, há uma natureza da natureza. Nesse sentido, nem toda natureza está, segundo Heidegger (2007), disponível à manipulação, somente aquela que está como sistema, no espaço da vivência. E a natureza que está em (con)formação (habitat/morada) com a (in)formação apenas pode ser transformada pela armação, pelo destino. Mas, sendo a armação a estrutura do que já está, e que pertence ao destino, não existe a possibilidade de interferência do modo de vivência.

Neste caso, é justificável dizer que o ser humano vive em perigo (Heidegger, 2007, p. 389) porque tem acesso parcial aos caminhos do desabrigar. Além de acessar parcialmente esses caminhos, o ser humano também não se (con)forma espontaneamente à (in)formação (armação/estrutura), como ocorre com a natureza.

3 COMPLEXIDADE

Não se pode afirmar que a informação é complexa porque talvez ela não seja uma coisa, como se observa na própria tradição da Ciência da informação. Faltando-lhe esta opção, o caminho que lhe resta é o de consi-

derar uma hipótese cogitada por diversas frentes e momentos na literatura e assumir-se como o espaço das coisas e dos objetos.

Se, como diz Morin, a informação não pode ser definida em conceito ou fechada em algum programa ou processo, ela também não pode ser descoberta, pois, ao mesmo tempo que se “revela”, é “mistério” (Morin, 2002, p. 422).

Após realçar as características “camaleonescas” do conceito de informação, o autor diz que diante de suas lacunas e incertezas é necessário interrogá-lo. Segundo Morin (2002, p. 436), para compreendê-lo “[...] é preciso exorcizar as sombras platônicas, aristotélicas, cartesianas que rondam ainda o inconsciente do conceito informação”. Mas, o que chama a atenção nessas passagens finais do livro de Morin (2002) é que, além de enfatizar diversas vezes a superação dos conceitos, teorias e modelos de informação vigentes, ele afirma que o conceito múltiplo de informação também deve ser extinto.

Se existe uma natureza da natureza não se pode considerar a solução de um sistema de informação como uma estrutura, mas como a estrutura da estrutura. Assim, se pensa em um sistema do sistema para que seja possível uma informação da informação. Esse não é um movimento circular, mas em espiral e auto-organizado, na perspectiva de Morin (2002).

Pode-se pensar, por analogia, que a auto-organização pode estar em sua maneira de acontecer e a provocação num processo sistêmico informacional. Porém, parece que Morin (2002) propõe não apenas relacionar, mas ampliar esse campo de visão articulando o conceito de complexidade em uma nova “*physis*”.

Nesse campo de visão, a genealogia e a generatividade da informação são apresentadas como ordem, desordem, caos, *poíesis*, onde as relações são o ponto mais importante, porém, estão ocultas num princípio “maquinal” do ser e da natureza.

Morin (2002, p. 226) também interroga sobre o ocultamento da generatividade e da *poíesis* na conceituação de “máquina artificial”. Do ocultamento do conceito de máquina surge (desabriga) o desconhecido

com um “ser”, mas sem um “si”. Este (si, ente, coisa) terá no campo da produção e organização do próprio ser o seu ambiente de “nascimento”.

4 A MANIPULAÇÃO DA LINGUAGEM E A INFORMAÇÃO

A transformação do real em objeto de experimentação, domínio e manipulação foi, de acordo com Oliveira (2001, p. 203), uma ação do ser humano que reduziu a linguagem à informação. Para ser manipulável, a natureza se revela nos questionamentos do ser humano. Por isso se diz, a partir de um ponto de vista heideggeriano, que a informação é o “modo” como a natureza se “revela” na técnica. Com base em Capurro (1981), Oliveira (2001, p. 20) afirma que a “[...] *informação é a mediação do saber necessário à manipulação.*” Assim, na contemporaneidade, o computador (a “máquina”) resume o que se deve entender por linguagem, pois é uma realidade de controle, onde existe a materialização da linguagem na informação.

A concepção da linguagem e a essência do ser humano são determinadas pela “máquina”. Fazendo uma síntese do pensamento heideggeriano, Oliveira (2001, p. 205), diz que “[...] a manifestação epocal da linguagem como informação pressupõe o paradigma das teorias da consciência e da representação.” Também numa perspectiva heideggeriana, Day (2008) entende que os objetos, as obras (de arte e bibliográficas) e os artefatos são formas sociais e culturalmente endereçadas no espaço e no tempo que, em termos informacionais, precisam ser vistas a partir das teorias materialista, crítica e da atividade em oposição às teorias semântica, mentalistas e de conteúdo.

Os argumentos e pressupostos levantados por Day (2007, 2008) questionam diversos conceitos e processos fundamentais da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. Informação, representação, necessidade de informação, conteúdos informacionais, comportamento informacional são alguns dos temas criticados pelo autor. Day entende que os significados são dados na experiência sociocultural, localizada no tempo e no espaço. Os significados, segundo o autor, não seriam conteúdos ideais ou ideacionais. Neste plano só existiriam “metáforas”, termo que Day (2007, 2008) usa

para se referir aos conceitos e processos considerados mentalistas, metafísicos, subjetivos, cognitivos ou idealistas.

Metafóricos e baseados em “crenças populares”, os pressupostos metafísicos da informação e da comunicação são, afirma Day (2007, p. 332), equivocados e fundamentados em uma “psicologia popular”, de tradição cognitivista. Para atender ao campo da experiência, social e culturalmente localizados no tempo e no espaço, Day (2007, 2008) propõe uma teoria do conhecimento baseada na psicologia discursiva, no sentido de construção por interação externa ao invés de uma forma fechada e interna.

Por fim, no modo de existência heideggeriano o ser humano está, segundo Capurro (1982), fora com as coisas e, por isso, não é preciso que elas entrem; o “ser” está no mundo. Assim, diz o autor, a linguagem não é uma “etiqueta”. A linguagem aparece na relação (percepção) “significativa” do “ser” com as coisas no mundo, portanto, ela não é somente um instrumento para representar e comunicar, mas o lugar de “desvelamento”.

5 EM TORNO DE OBJETOS E PENSAMENTO EM BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A habilidade de pensar pode ser, como diz Arendt (2022, p. 34), “[...] algo que vai além dos limites do conhecimento, [...] algo mais do que um instrumento para conhecer e agir.” O “lugar nenhum” (Arendt, 2022, p. 257) do pensamento é um “conceito-limite” que estaria ausente de informação. Barreto (1999) interpretou este “pensar” fora do tempo “linear dos estoques de informação”, mas também asseverou, anteriormente, a sua preocupação com a “racionalidade técnica” como redutora da linguagem e das possibilidades de conhecimento (Barreto, 1989). Na linha dos objetivos da Ciência da Informação, e ainda tomando como base Arendt, Barreto (2002, p. 23) diz que a área atua em “realidades diferenciadas” e que cada uma delas pode ser reduzida a um mundo subjetivo (“sistemas cerebrais”, “dos conteúdos de informação, da sua geração e assimilação”), a um mundo objetivo (“sistemas materiais”, “mundo objetivo dos aparatos, equipamentos e instrumentos com que opera a ciência da informação”) e a um mundo cibernético (“mundo do ciberespaço, da velocidade igual ao infinito, do tempo e espaço zero”).

Algumas dessas interpretações foram analisadas por Suave e Sabbag (2021) a partir de um quadro comparativo entre o livro “A condição Humana”, de Hannah Arendt, e o artigo “A condição da informação”, de Aldo Barreto. No trabalho, as autoras concluíram que “[...] as reflexões propostas têm como preocupação as relações entre o ser humano e a informação, não tendo como prioridade preocupar-se com as operações e as ferramentas que dão apoio à informação [...]” (Suave; Sabbag, 2021, p. 11).

Por outro lado, um “pensamento informacional” seria a localização de algo particular no espaço e no tempo. A informação, afirmam Lacerda e Lima-Marques (2017, p. 84), “[...] localiza-se na esfera dos objetos ou do mundo, sendo inerentemente objetiva, ou seja, sua existência é independente do sujeito e dissemina-se em fluxos.” Para McGarry (1999, p. 6), as informações são “captadas”, mas não utilizadas imediatamente.

Mas, se as informações existem de forma independente, quando captadas, deixariam de existir? Se deixassem de existir, no que se transformariam? E para onde iriam essas informações inexistentes ou transformadas que não são utilizadas de imediato? Perguntas desse tipo poderiam ser consideradas secundárias no espaço documental, onde a informação é apenas um “efeito” (Frohmann, 2004) da materialidade documental. Contudo, na sociedade de dados, a materialidade documental ganha dimensões que vão além da sociologia histórica dos artefatos e dos centros documentais.

O processo informacional, segundo Rodrigues e Gonzalez (2018), continua “autônomo” na sociedade de dados, porém, sendo também sistêmico, “[...] integra, *em certa medida*, dimensões técnica, epistemológica, ontológica, ecológica e ética, permitindo-nos investigar os desafios trazidos pelas novas TICs [...]” (Rodrigues; Gonzalez, 2018, grifo nosso, tradução nossa). A crítica sobre a questão da ética algorítmica ganha destaque nesse contexto por apresentar os mesmos dilemas que “nunca”, de acordo com Souza (2018, p. 183), foram suficientes para impedir o uso de uma tecnologia.

O que parecia ser uma abertura para novas relações de informação e conhecimento tem se apresentado como um processo sistêmico de controle de dados e de dilemas éticos promovidos pela ausência de consciência (Han, 2017; Harari, 2019; O’Neil, 2020). Nesse percurso, que vai do

conhecimento aos dados, questões tecnológicas nas esferas micro e macro também ficaram em evidência nos dilemas da informação (Neill, 1992; Castro; Ribeiro, 1997; Thornley, 2009; Ochôa; Pinto, 2020). Porém, uma parte desses estudos se concentrou em descrever o que se apresentava, mas não em compreender e explicar os pontos de intersecção e de passagem conceitual e epistemológica.

Um dos exemplos marcantes dessa falta de explicação de continuidade/descontinuidade refere-se à pós-modernidade, que passou de um paradigma científico, conceitual e epistemológico (Wersig, 1993; Day, 1996, 2001; Araújo, 2003; Smit; Tálamo, 2007; Sousa *et al.*, 2022) para um objeto de crítica no contexto da pós-verdade e das *fake news* (Silva, 2018; Araújo, 2020a, 2020b). Os objetos de crítica no paradigma do pensamento filosófico e científico da pós-modernidade tornaram-se paradigmáticos e o “pós-moderno” foi reduzido a um objeto-informação caracterizado, em alguns momentos, como relativista.

Da mesma forma como Morin (2005) apresentou a questão da consciência na ciência e a formação dos conceitos na complexidade, Santos (2022), que já havia discutido o tema e analisado o conhecimento prudente e o senso comum “esclarecido”, tem buscado compreender e explicar a passagem do pós-moderno ao pós-colonial. Porém, são raros os estudos, como os de Browker e Star (1999) e de Koscijew (2015), que entendem os documentos e a documentação como espaços e aparatos integrados, sistêmicos e complexos que formam conceitos e são responsáveis pela manutenção de paradigmas.

Dado, informação e conhecimento estão em contínua relação, porém, mesmo que o conhecimento seja gerado e transmitido como informação, isto é, como prática e ação, existe a necessidade de trazer à tona o que Arendt (2007, p. 64) chamou de “espaço público” ou o que deve “[...] transcender a duração da vida de homens mortais.” A vida na “*polis*”, diz Arendt (2007) com base em Aristóteles, não deve ser de “futilidades” individuais, mas de “permanência”. Sobre a perspectiva do “mundo” e da “condição humana”, Moura (2014, p. 68) diz que Arendt “[...] permite compreender os artificialismos produzidos pelo homem, inclusive os equipamentos coletivos, como possibilidade de nossa existência.” Diante disso,

afirma a autora, “[...] as bibliotecas, e mais especificamente as bibliotecas públicas, compõem o mundo, na medida em que criam oportunidades para a expressão da pluralidade pela convivência em espaços públicos” (Moura, 2014, p. 68). Já, de um ponto de vista da utilidade e do consumo, Foresti, Varvakis e Vieira (2020) apresentam, também com base em Arendt, as práticas e ações do “labor” informacional como vitais para a sobrevivência humana.

6 LIVROS

Cícero (2014, p. 49, livro I) escreve, por volta de 45 a.C., que “Os autores querem se notabilizar depois da morte”. No final deste mesmo trecho, Cícero pergunta se “Porventura nossos filósofos não inscrevem seus nomes nos próprios livros que escrevem sobre o menosprezo da glória?”. Então, o tempo do conhecimento passou a ter no registro um importante campo de permanência.

Nas bibliotecas, o conhecimento, que marca o tempo, permanece nos livros. São os próprios livros, como também relata Cícero (2014, p. 149, livro II), que formam uma “[...] multidão imensa [...] por causa do grande número daqueles que escreveram. Pois as mesmas coisas são ditas por muitos e por essa razão acumularam tudo nos livros”. Esta “multidão de livros” será retomada várias vezes, mas chega com mais força ao campo com os estudos sobre a Bibliografia (Araújo; Crippa, 2016). Nessa multidão de livros, seus leitores estão sozinhos e, ao mesmo tempo, como diz Manguel (2021), lutando “contra a solidão”. Os instrumentos desta “luta”, diz o autor, são as bibliotecas públicas. Os livros ganham novas “identidades”, novos “rótulos”, diz Manguel (2021), com base em Benjamin (1987), e a questão que novamente surge é: há algo mais inovador do que o múltiplo de identidades?

Por isso, não se deve esquecer que há um aspecto social em todo esse processo que envolve o conhecimento registrado que retrata uma cadeia de eventos complexos que vão desde a técnica de impressão, ordenação e leitura (Chartier, 2009, 2017, 2020) até a circulação, comercialização e institucionalização (Burke, 2003, 2012) do livro e de outros registros do

conhecimento. Além disso, todo o processo de socialização do livro passa por uma forma de “representação” ou de “apresentação” das bibliotecas (Baratin; Jacob, 2000; Barbier, 2018) e de suas figuras humanas, sensíveis e imaginárias (Melot, 2019). Como diz Gustave Flaubert (1821-1880) a respeito do seu personagem, no conto *Bibliomania*, de 1837, “[...] não era de modo algum a ciência o que ele amava, mas sua forma e expressão; amava um livro porque era um livro; amava seu cheiro, sua forma, seu título” (Flaubert, 2001, p. 20). Na sequência, esse “amor” pelos livros ganha contornos ainda mais sentimentais e físicos nas linhas de Flaubert (2001, p. 20): “Essa paixão absorveu-o completamente, mal comia, não dormia mais, sonhava porém noites e dias inteiros com sua ideia fixa: os livros”. Nesta mesma coletânea, encontra-se ainda o seguinte trecho: “[...] nos dias de hoje fazemos pouco caso da ciência e preferimos um bacamarte ou uma carabina à melhor obra, ao manuscrito mais precioso” (Gazette des Tribunaux, 2001, p. 46). Os objetos, assim parece evidente, sejam quais forem, não têm a mesma capacidade de representação dos livros.

No caso do campo específico da Biblioteconomia e Ciência da Informação, as bibliotecas são espaço de “culto” ao conhecimento, de rituais de saber, onde o tempo continuará sendo tempo. Como diz Melot:

Nosso pensamento moldou-se sobre o livro [...] A forma do livro exprime também uma relação com o tempo. [...] O tempo dos livros é dos pêndulos: espacial, segmentado, regular e orientado, com um início e um fim, como exige nossa concepção da História. [...] Abrir e fechar um livro não se dá sem certa solenidade, que provoca em nós uma ressonância completamente diferente do ato de amarrar os sapatos ou de abrir uma gaveta. Esse ritual resiste (Melot, 2019, p. 59-60).

Mas, a pergunta “As bibliotecas marcam o tempo e os livros moldam o pensamento?” ainda terá que ser aprofundada e analisada diante dos excedentes de complexidade do século XXI.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade da informação está em plena transformação para uma sociedade de compartilhamento de objetos e isso representa uma nova era para o objeto-informação. Os processos de mudança são significativos na forma humana de conhecer, de se relacionar e de pensar.

A ideia de mudança nem sempre pode ser vista como algo bom e nem sempre pode ser vista como algo ruim porque as mudanças podem ocasionar crises profundas e duradouras que, aos poucos, podem se tornar parte da própria essência do mundo. Ou seja, a crise, em todas as suas dimensões, não é um acidente, no sentido aristotélico, mas um “ser” (ou ente), no sentido heideggeriano, que se “a-presenta”.

Se em Heidegger (2007) a armação não é técnica, nem maquinal e, também, não acontece no ser humano e nem por ele, em Morin (2002), técnica, ser humano, máquina estão relacionados na complexidade, em uma nova “*physis*”. Nesta esfera, Morin pretende reformar o pensamento através da religação dos saberes.

O primeiro passo na reforma do pensamento é entender que a informação não foi criada, mas sempre existiu, como faz crer mais fortemente Morin, como armação, destino e “*physis*”. Vê-se, então, que o conhecimento e o saber são “outros” objetos recentes no mundo. Movidos pela produção humana são “entes”, objetos, participantes de um modo de vida, mas não presentes no vivido. O conhecimento e o saber são a expressão máxima de provocação, “inquietação” e, porventura, de felicidade, pois manifestam-se plenamente no pensamento.

Sendo assim, a conclusão deste texto sugere que na corrente reforma do pensamento também se cogite um retorno ao pensar à margem das coisas e dos objetos gerais, pois é urgente o reconhecimento de objetos especiais como as bibliotecas e os livros para a apresentação do pensamento.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, A. V. de F.; CRIPPA, G. Confusa e irritante multidão de livros: relações entre o contexto histórico-informacional da Europa Moderna e a estrutura documentária de *Bibliotheca Universalis*, de Conrad Gesner. *InCID*, Ribeirão Preto, v. 7, p. 224-241, ago. 2016. Número Especial. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/118774/116245>. Acesso em: 14 ago. 2021.
- ARAÚJO, C. A. Á. A ciência da informação como ciência social. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 32, n. 3, p. 21-27, set./dez. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/DZcZXSqTbWHpF6fhRm8b9fP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 out. 2021.
- ARAÚJO, C. A. Á. A missão da ciência da informação na era da pós-verdade. *Informação & Sociedade: estudos*, João Pessoa, v. 30, n. 4, p. 1-19, out./dez. 2020a. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/57185/32597>. Acesso em: 1 abr. 2021.
- ARAÚJO, C. A. Á. O Fenômeno da pós-verdade e suas implicações para a agenda de pesquisa na Ciência da Informação. *Encontros Bibli*, Florianópolis, v. 25, p. 1-17, 2020b. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2020.e72673/43144>. Acesso em: 1 abr. 2021.
- ARAÚJO, R. F. Do pensamento tecnológico à tecnologia como ciência da técnica: por uma epistemologia das tecnologias. *Informação & Sociedade: estudos*, João Pessoa, v. 26, n. 3, p. 67-80, set./dez. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/30809/16995>. Acesso em: 19 jul. 2023.
- ARENDT, H. A esfera pública: o comum. *In: ARENDT, H. A condição humana*. Posfácio de Celso Lafer. Tradução de Roberto Raposo. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007. p. 59-68.
- ARENDT, H. *A vida do espírito*. Tradução de Cesar Augusto de Almeida, Antônio Abranches e Helena Martins. 11. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2022.
- BARATIN, M.; JACOB, C. (dir.). *O poder das bibliotecas: memória dos livros no Ocidente*. Tradução de Marcela Mortara. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2000.
- BARBIER, F. *História das bibliotecas: de Alexandria às bibliotecas virtuais*. Tradução de Regina Salgado Campos. São Paulo: EdUSP, 2018.
- BARRETO, A. de A. A informação no mundo da técnica. *Trans-in-formação*, Campinas, v. 1, n. 3, p. 49-54, set./dez. 1989. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/1683/1654>. Acesso em: 6 dez. 2021.
- BARRETO, A. de A. Os destinos da Ciência da Informação: entre o cristal e a chama. *DataGramaZero: revista de Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, n. zero, dez. 1999. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/43772>. Acesso em: 12 jan. 2022.

- BARRETO, A. de A. O tempo e o espaço da Ciência da Informação. *Transinformação*, Campinas, v. 14, n. 1, p. 17-24, jan./jun. 2002. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/6424/4105>. Acesso em: 17 jan. 2022.
- BAUDELAIRE, C. Prefácio: outras anotações sobre Edgar Poe. In: POE, E. A. *Contos de imaginação e mistério*. Ilustrações de Harry Clarke. Tradução de Cássio de Arantes Leite. São Paulo: Tordesilhas, 2012. p. 7-24.
- BENJAMIN, W. Desempacotando minha biblioteca: um discurso sobre o colecionador. In: BENJAMIN, W. *Rua de mão única*. Tradução de Rubens Rodrigues Torres Filho e José Carlos Martins Barbosa. São Paulo: Brasiliense, 1987. p. 227-235. (Obras Escolhidas, 2).
- BROWKER, G. C.; STAR, S. L. *Sorting things out: classification and its consequences*. Cambridge: MIT Press, 1999.
- BURKE, P. *Uma história social do conhecimento I: de Gutenberg a Diderot*. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- BURKE, P. *Uma história social do conhecimento II: da enciclopédia à Wikipédia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.
- CAPURRO, R. Heidegger über Sprache und Information. *Philosophisches Jahrbuch*, München, v. 88, n. 2, p. 333-343, 1981. Disponível em: <https://repository.arizona.edu/bitstream/handle/10150/105705/heidinf.htm>. Acesso em: 10 set. 2017.
- CAPURRO, R. Heidegger y la experiencia del lenguaje. *Cuaderno de Psicoanálisis Freudiano*, Montevideo, n. 22, p. 81-86, 1982.
- CASTRO, C. A. de; RIBEIRO, M. S. P. Sociedade da informação: dilema para o bibliotecário. *Transinformação*, Campinas, v. 9, n. 1, p. 17-25, jan./abr. 1997. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/1589/1561>. Acesso em: 25 abr. 2020.
- CHARTIER, R. *A aventura do livro: do leitor ao navegador, conversações com Jean Lebrun*. São Paulo: Editora UNESP, 2009.
- CHARTIER, R. *A ordem dos livros: leitores, autores e bibliotecas na Europa entre os séculos XIV e XVIII*. 2. ed. Brasília, DF: Editora UnB, 2017.
- CHARTIER, R. *Um mundo sem livros e sem livrarias?* São Paulo: Letraviva, 2020.
- CÍCERO, M. T. *Discussões Tuscianas*. Tradução de Bruno Fregni Bassetto. Uberlândia, MG: EDUFU, 2014.
- CRESPO, L. F. “A ciência não pensa”: a crítica heideggeriana e sua proposta. *Eleutheria*, Campo Grande, v. 2, n. 2, p. 46-63, jun./nov. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/reveleu/article/view/3964/3394>. Acesso em: 14 jun. 2023.
- DAY, R. LIS, method, and postmodern science. *Journal of Education for Library and Information Science*, State College, v. 37, n. 4, p. 317-324, 1996.

- DAY, R. E. Knowing and indexical psychology. In: MCINERNEY, C. R.; DAY, R. E. (ed.). *Rethinking knowledge management: from knowledge objects to knowledge processes*. Berlin: Springer, 2007. p. 331-348.
- DAY, R. E. *The modern invention of information: discourse, history, and power*. Illinois: Southern Illinois University, 2001.
- DAY, R. E. Works and representation. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, New York, v. 59, n. 10, p. 1644-1652, 2008.
- DICKS, H. What lies concealed in the roots of cybernetics: the renewal of early Greek thinking of being as *physis* in Martin Heidegger and Edgar Morin. *Nottingham French Studies*, v. 59, n. 3, p. 384-398, 2020.
- ECO, U. O pensamento fraco *versus* os limites da interpretação. In: ECO, U. *Da árvore ao labirinto: estudos históricos sobre o signo e a interpretação*. Tradução de Maurício Santana Dias. Rio de Janeiro: Record, 2013. p. 454-566.
- FLAUBERT, G. Bibliomania. In: FLAUBERT, G. *Bibliomania, seguido do Crime do livreiro catalão*. Tradução de Carlito Azevedo. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2001. p. 15-41.
- FORESTI, F.; VARVAKIS, G.; VIEIRA, A. F. G. Reflexões sobre o caráter vital da informação: o labor nosso de cada dia. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis*, v. 25, n. 2, p. 278-304, abr./jul., 2020. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1658/pdf>. Acesso em: 12 jan. 2022.
- FROHMANN, B. *Deflating information: from Science studies to documentation*. Toronto: University of Toronto Press, 2004.
- GAZETTE DES TRIBUNAUX. O crime do livreiro catalão [1836]. In: FLAUBERT, G. *Bibliomania, seguido do Crime do livreiro catalão*. Tradução de Carlito Azevedo. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2001. p. 45-70.
- HAN, B.-C. *Sociedade do cansaço*. Tradução de Enio Paulo Giachini. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.
- HARARI, Y. N. O desafio tecnológico. In: HARARI, Y. N. *21 lições para o século 21*. Tradução de Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. p. 19-111.
- HEIDEGGER, M. A questão da técnica. *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 375-398, 2007.
- KOSCIEJEW, M. R. H. Disciplinary documentation in Apartheid South Africa: A conceptual framework of documents, associated practices, and their effects. *Journal of Documentation*, London, v. 71, n. 1, p. 95-115, 2015.
- LACERDA, F.; LIMA-MARQUES, M. Ecossistemas de informação: novo paradigma para a Arquitetura da Informação. *Transinformação*, Campinas, v. 29, n. 1, p. 81-90, jan./abr. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/2318->

08892017000100008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/zDSvrVjNV6789sZqZcR4SXQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 abr. 2022.
- MANGUEL, A. *Encaixotando minha biblioteca: uma elegia e dez digressões*. Tradução de Jorio Dauster. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.
- McGARRY, K. *O contexto dinâmico da informação: uma análise introdutória*. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.
- MELOT, M. *A sabedoria do bibliotecário*. Tradução de Geraldo Gerson de Souza. Cotia: Ateliê Editorial; São Paulo: Edições Sesc, 2019.
- MORIN, E. *Ciência com consciência*. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- MORIN, E. *O método 1: a natureza da natureza*. Tradução de Ilana Heineberg. Porto Alegre: Sulina, 2002.
- MOURA, M. A. Heterotopias, mundo comum e as bibliotecas públicas. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 19, número especial, p. 64-78, out./dez. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22668/18252>. Acesso em: 15 maio 2022.
- NEILL, S. D. *Dilemmas in the study of information: exploring the boundaries of information Science*. New York: Greenwood Press, 1992.
- O'NEIL, C. *Algoritmos da destruição em massa: como o big data aumenta a desigualdade e ameaça a democracia*. Santo André: Rua do Sabão, 2020.
- OCHÔA, P.; PINTO, L. G. Memória e morte digitais: dilemas éticos e perspectivas do tempo em Ciência da Informação. *Páginas A&B*, Porto, s. 3, v. 13, p. 13-22, 2020. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeb/article/view/6821/7786>. Acesso em: 4 nov. 2024.
- OLIVEIRA, M. A. de. Martin Heidegger: pragmática existencial. In: OLIVEIRA, M. A. de. *Revinavolta linguístico-pragmática na filosofia contemporânea*. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2001. p. 201-222.
- ORTEGA Y GASSET, J. *En torno a Galileo: esquema de las crisis*. Madrid: Espasa-Calpe, 1965.
- RENDÓN ROJAS, M. Á. La información y la dialéctica del desarrollo del ser humano. *Informação & Informação*, Londrina, v. 22, n. 2, p. 293-319, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/30787/22010>. Acesso em: 19 abr. 2023.
- RENDÓN ROJAS, M. Á. La lógica del sistema categorial de la bibliotecología y estudios de la información documental: un análisis dialéctico. *Logeion: Filosofia da Informação*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 49-68, mar./ago. 2015. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/1486/1664>. Acesso em: 19 abr. 2023.

RODRIGUES, M. V.; GONZALEZ, M. E. Q. Semiotic information in data-driven societies: where are we heading to? *Education for Information*, Amsterdam, v. 34, n. 3, p. 199-214, 2018.

SAFRANSKI, R. Demonização da técnica e técnica da demonização. In: SAFRANSKI, R. *Heidegger: um mestre da Alemanha: entre o bem e o mal*. Tradução de Lya Luft. Apresentação de Ernildo Stein. São Paulo: Geração Editorial, 2000. p. 455-472.

SANTOS, B. de S. Do pós-moderno ao pós-colonial e para além de um e outro. In: SANTOS, B. de S. *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2022. Introdução.

SILVA, J. L. C. Pós-verdade e informação: múltiplas concepções e configurações. *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, 2018. Disponível em: <https://revistas.ancib.org/index.php/tpbci/article/view/474/456>. Acesso em: 1 abr. 2021.

SLOTERDIJK, P. *Los hijos terribles de la edad moderna: sobre el experimento antigenealógico de la modernidad*. Madrid: Siruela, 2015. E-Book.

SMIT, J. W.; TÁLAMO, M. de F. G. M. Ciência da Informação: uma ciência moderna ou pós-moderna? In: LARA, M. L. G. et al. *Informação e contemporaneidade: perspectivas*. Recife: Néctar, 2007. p. 27-46.

SOUSA, A. G. de; COSTA, T. et al. Pós-modernidade, complexidade e suas nuances na Ciência da Informação. *Logeion: Filosofia de Informação*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 65-81, mar./ago. 2022. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/5878/5531>. Acesso em: 22 maio 2022.

SOUZA, R. R. Algorithms, future and digital rights: Some reflections. *Education for Information*, Amsterdam, v. 34, n. 3, p. 179-183, 2018.

SUAVE, A. L.; SABBAG, D. M. A. Hannah Arendt e suas contribuições para a Ciência da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 21., 2021, Rio de Janeiro. *Anais [...]* Rio de Janeiro: ENANCIB, 2021. p. 1-13. Disponível em: <https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxienancib/paper/viewFile/371/146>. Acesso em: 19 fev. 2022.

THORNLEY, C. Dilemmas in information Science (IS) and information retrieval (IR): Recurring challenges or new solutions? *Aslib Proceedings*, London, v. 61, n. 3, p. 323-330, 2009.

WERSIG, G. Information Science: the study of postmodern knowledge usage. *Information Processing & Management*, New York, v. 29, n. 2, p. 229-239, 1993.