



XXI ENANCIB

Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

50 anos de Ciência da Informação no Brasil:
diversidade, saberes e transformação social

Rio de Janeiro • 25 a 29 de outubro de 2021

XXI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXI ENANCIB GT 10 – Informação e Memória

MEMÓRIA CIENTÍFICA: UMA INVESTIGAÇÃO CONCEITUAL NAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS *SCIENTIFIC MEMORY: A CONCEPTUAL INVESTIGATION IN SCIENTIFIC PUBLICATIONS*

Gabriela Fernanda Ribeiro Rodrigues – Universidade de Brasília (UnB)

Eliane Braga de Oliveira – Universidade de Brasília (UnB)

Modalidade: Trabalho completo

Resumo: A memória é objeto de estudo de diversas áreas do conhecimento, portanto seu conceito é múltiplo e diversificado. A considerar o universo sobre o conceito de memória e suas ramificações, que ainda há para ser explorados, esta pesquisa busca contribuir com a delimitação conceitual do termo memória científica. Desse modo, inicia com uma apresentação introdutória sobre como o conceito de memória é desenvolvido na literatura. Por meio de revisão de literatura, demonstra que o conceito de memória científica, apesar de presente na literatura da área, não possui uma definição majoritária, é utilizado como sinônimo de outros termos e não é apresentada, na maioria das publicações, nenhuma conceituação ao decorrer do desenvolvimento nos textos em que aparece. Nesta pesquisa qualitativa, do tipo exploratória e descritiva, com o objetivo de investigar o conceito de memória científica nas produções em Ciência da Informação foi utilizado como processo metodológico a pesquisa bibliográfica, realizada nas publicações científicas indexadas pela base Brapci, nas quais o termo “memória científica” aparece como palavra-chave. Após análise do conteúdo dessas publicações, conclui que não há um consenso sobre a definição do conceito de memória científica na literatura e recomenda-se que o tema seja explorado em pesquisas futuras.

Palavras-chave: conceito de memória; memória científica; Ciência da Informação.

Abstract: Memory is an object of study in several areas of knowledge, so its concept is multiple and diverse. Considering the universe of the concept of memory and its ramifications, which still have to be explored, this research wants to contribute to the conceptual delimitation of the term scientific memory. Thus, an introductory presentation on how the concept of memory is developed in the literature begins. Through a literature review, it demonstrates that the concept of scientific memory, despite being present in the literature in the area, does not have a majority definition, is used as a synonym for other terms, and is not presented, in most publications, any conceptualization in the course of development in the texts in which it appears. In this qualitative, exploratory, and descriptive research, with the objective of investigating the concept of scientific memory in productions in Information Science, bibliographic research was used as a methodological process, carried out in scientific publications indexed by the Brapci database, in which the term "memory scientific" appears as the keyword. After analyzing the content of these publications, it is concluded that there is no consensus on the definition of the concept of scientific memory in the literature and it is recommended that the theme be explored in future research.

Keywords: concept of memory; scientific memory; Information Science.

1 INTRODUÇÃO¹

No Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia, o verbete memória apresenta várias definições:

memória (1) memory, storage device, storage and retrieval device 1. bib dispositivo que permite o registro, a conservação e a restituição de dados, p.ex.: fichas, arquivos e recuperação automática da informação. 2. inf nos sistemas automatizados, o vocábulo tanto pode se referir às unidades periféricas de armazenamento (p.ex.: fitas magnéticas, discos magnéticos, disquetes) como à memória principal, que se encontra na unidade central de processamento; armazenamento interno (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 243).

Esses são alguns dos significados presentes no Dicionário, que expõe a versatilidade do termo, no âmbito da Ciência da Informação, como outros conceitos tratados na área, como informação e documento.

Em seus escritos sobre a memória, Jacques Le Goff (2013) atribui à memória, a função de salvar o passado, para servir ao presente e ao futuro. Assim, pode-se afirmar que a memória é responsável por ser a portadora dos fatos ocorridos e por mantê-los vivos na posteridade. “A memória é um elemento essencial do que se costuma chamar *identidade*, individual ou coletiva, cuja busca é uma das atividades fundamentais dos indivíduos e das sociedades de hoje[...]” (LE GOFF, 2013, p. 435). A memória faz parte da construção social de grupos e indivíduos em diversas esferas da sociedade. A memória emerge de um grupo que ela une, o que quer dizer, como Halbwachs o fez, que há tantas memórias quantos grupos existem; que ela, é, por natureza, múltipla e desacelerada, coletiva, plural e individualizada (NORA, 1993, p. 9).

O conceito de memória é múltiplo pois é objeto de estudo de diferentes áreas do conhecimento, fato este que o faz ser compreendido de diversas formas. A depender da área na qual é trabalhado e até mesmo no interior das disciplinas, o conceito de memória pode ser um tema polêmico que não apresenta um consenso no seu entendimento (SMIT; TÁLAMO, 2006; GONDAR, 2016). Para entender o conceito de memória na Ciência da Informação, é preciso pensar o conceito de memória juntamente ao conceito de informação,

1 O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal e de Nível Superior (CAPES) - Código de Financiamento 001.

pois, de acordo com Ribeiro (2017), ambos são indissociáveis e remetem para a dimensão cognitiva do ser humano.

Oliveira e Rodrigues (2011) apresentam um estudo sobre a apropriação do conceito na Ciência da Informação, por meio da análise de teses e dissertações e concluem que os estudos sobre memória são periféricos, mas apresentam uma tendência de aumento no interesse pelo tema. Um fator que pode influenciar nessa situação, é a multiplicidade das discussões sobre memória, que geram adjetivações do conceito, como memória coletiva, memória social,=memória científica, dentre outras e, esta última, é o interesse deste trabalho.

Em sua tese, Oliveira (2010) identifica a adjetivação científica como a segunda adjetivação mais frequente ao termo memória, nos estudos da Ciência da Informação. A memória científica aparece como subordinada à memória institucional, juntamente com a memória administrativa e a memória técnica. Os termos frequentemente associados ao termo memória científica referem-se à preservação e ao resgate dos documentos das instituições de ciência. Ainda no Dicionário, Cunha e Cavalcanti (2008) registram a definição do termo memória científica original, publicado pela UNESCO, em 1963, no Código de boa prática em matéria de publicação científica. Por memória científica original, entende-se,

[...] texto redigido de tal modo que um investigador qualificado, suficientemente especializado no mesmo ramo da ciência, será capaz, a partir somente das indicações fornecidas de: "a) reproduzir as experiências e obter os resultados descritos com erros iguais ou inferiores ao limite superior especificado pelo autor; b) repetir as observações e julgar as conclusões do autor; c) verificar a exatidão das análises e inferências que levaram o autor a essas conclusões" (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 243).

De acordo com essa definição, a memória científica é aquela que pode ser recuperada por meio da consulta aos textos científicos, permitindo a replicação dos experimentos científicos. Contudo, como Cunha (2008) explica, quando em 1983, houve uma alteração na redação oficial do código e o termo 'memória científica original' foi substituído por 'publicação original', mantendo o mesmo significado. Portanto, a definição dada refere-se aos documentos, às publicações científicas, ou seja, essa definição não nos diz muito sobre a memória científica. Este estudo tem como objetivo explorar o conceito de memória científica, em produções científicas da Ciência da Informação, visando uma melhor compreensão do conceito que contribua com a delimitação do mesmo.

Faz-se oportuno explorar o tema, pois pesquisas com a temática da memória e suas interfaces com a CI representam um universo pequeno, que está em expansão. Investigar como os pesquisadores trabalham e entendem o termo memória científica, coletar e identificar características que auxiliem nessa delimitação, contribui para reduzir a ambiguidade do termo e identificar possibilidades de sua aplicação na CI. No tópico seguinte, é realizada uma revisão de literatura sobre o conceito de memória científica na literatura em Ciência da Informação.

2 AS POSSIBILIDADES DE MEMÓRIA CIENTÍFICA

Com o aumento da produção informacional e documental que ocorre nas últimas décadas, há uma grande questão a ser resolvida, é possível guardar e preservar tudo? É ponto pacífico entre os profissionais da informação que não é possível, pois se todo documento fosse preservado, o crescimento exponencial da massa documental produzida resultaria em um “mar de documentos impossível de ser navegado” (MARTINS, 1992, p. 31). Ainda que seja possível uma preservação total, deve-se refletir “se tudo pode ser “salvo” graças aos recursos tecnológicos atuais, como saberemos gerenciar o todo e, mais ainda, selecionar aquilo que nos será mais útil ou apropriado?” (PIMENTA, 2013, p. 160).

É necessário pensar políticas para os acervos, de modo que a seleção da informação e do documento seja realizada de modo eficaz, quase como uma previsão de a quem ou a quais interesses aquela informação possa vir a contemplar, bem como pensar em qual o objetivo de preservar aquele material.

Freitas (2017) afirma a importância do processo de seleção. De acordo com a autora, o poder de seleção, um poder que é não apenas técnico, mas também político, possibilita as instituições de informação a avaliar os documentos acumulados e formar seus acervos na perspectiva de um processo social e político (FREITAS, 2017). Isto posto, considerando o conceito de memória científica, como selecionar documentos que a componham? Quais documentos podem atender esse objetivo?

A memória científica, como citado anteriormente, já foi entendida como sinônimo de publicação científica. As publicações produzidas por especialistas eram os documentos que formavam a memória das pesquisas realizadas nas instituições. No entanto, outros documentos podem servir como fonte de pesquisa, como Santos (2008) afirma, por exemplo, a importância dos arquivos pessoais dos cientistas, pois, de acordo com o autor, os

arquivos pessoais e seus materiais inusitados precisam ser entendidos sob uma nova abordagem, pois são parte da memória coletiva e, juntamente com outros arquivos, auxiliam nos estudos sobre a sociedade. Contudo, a utilização dos acervos pessoais, ainda suscita questões. Na busca por essas respostas, Santos (2008) indica questões motivadoras de novas formas de abordagem desses arquivos, de forma a reconhecer seu caráter de memória científica.

[...] como é possível organizar arquivos de instituições e profissionais da ciência, sem conhecer a ciência, como se organiza e o que fazem os cientistas? Nos dias atuais, em quais condições são produzidos e preservados os documentos resultantes da atividade científica? Sob quais critérios são mantidos ou eliminados esses registros? É possível afirmar que todo o material documental acumulado por um grupo de cientistas no seu trabalho de investigação tem valor para a história da ciência? [...] (SANTOS, 2008, p. 25)

Martins (1992) entende que o termo ‘história da ciência’ pode utilizado como sinônimo de ‘memória científica’, ao tratar dos aspectos dos arquivos científicos universitários. Para o autor, a história da ciência é uma disciplina bem estabelecida em outros países, porém de interesse recente no Brasil. Para o desenvolvimento da História da Ciência e para que ela possa contribuir para outros campos, conforme Martins, faz-se necessário tanto o estudo da história da ciência internacional, como também da ciência brasileira (MARTINS, 1992, p. 29).

Martins (1992) entende, assim como Santos (2008), que o material pessoal dos cientistas pode ser utilizado para os estudos da memória científica, em conjunto com outras fontes, já que devido a subjetividade de cada cientista, materiais como anotações de experimentos ou pessoais, podem conter erros. De acordo com o autor citado, as universidades também não são as únicas entidades nas quais ocorre trabalho científico, há instituições e sociedades científicas que produzem pesquisas e não estão vinculadas às universidades. O autor igualmente se preocupa com a questão do que deve ser preservado e como deve ser selecionado, afirmando que não é possível conservar tudo. Martins (1992) ressalta que a decisão sobre aquilo que será preservado, cabe ao profissional que tenha uma formação adequada, que o permita analisar os materiais que poderão ser preservados, com foco nas mudanças e interesses sociais.

[...] às vezes, é difícil prever o que poderá ser útil aos pesquisadores do futuro. É impossível prever tudo; e é impossível conservar tudo. Portanto, deve-se tomar decisões que representam necessariamente o risco de

destruir documentos preciosos. Deve-se tentar preservar aquilo que se antevê como de possível utilidade para a pesquisa histórica. [...] A preservação (ou descarte) e a organização de arquivos históricos são meios e não fins. [...] Não se pode transformar os arquivos universitários em obstáculos à pesquisa, ao invés de instrumentos para a mesma. O trabalho de desenvolvimento dos arquivos científicos históricos deve se basear numa concepção de sua finalidade que é a pesquisa da história da ciência (MARTINS, 1992, p. 33).

Prado (2019), em sua pesquisa associa o conceito de memória científica a tudo aquilo que é produzido na universidade. Para Prado, a memória científica,

[...] tem como foco a preservação documental relacionadas à História da Ciência, independente da área acadêmica, ou a história das instituições que trabalham com a ciência como um todo [...] O que percebemos, é que a salvaguarda dessa memória científica implica na própria conservação da memória coletiva, assim como na construção da sua identidade frente à sociedade (PRADO, 2019, p. 46).

O termo história da ciência é utilizado por Prado (2019) relacionado ao termo memória científica e, também explica os conceitos de memória e ciência. A autora afirma que, assim como o conceito de memória, o conceito de ciência é múltiplo e permite conectá-la a diversos conhecimentos heterogêneos.

Ao longo do tempo, a ciência foi concebida de várias formas, embora não seja possível conceitua-la de uma maneira definitiva. Definida de diferentes maneiras por diferentes autores, a ciência é estudada, de acordo com o contexto, por meio de variados enfoques de análise (PRADO, 2019, p. 19).

A memória, por sua vez, é uma construção coletiva que ocorre com as trocas existentes das relações sociais. Deste modo,

A ciência ao se apresentar de forma rizomática, abarca este pensamento pelo seu caráter múltiplo e heterogêneo. Por sua vez a memória coletiva por agregar em si elementos psíquicos, individuais, sociais, culturais, incorpora uma articulação que busca estabelecer conexões entre unidades que possuem diferenças, identidades próprias e únicas. [...] A memória científica terá esse papel na qual a sua presença não ficará limitada apenas a um campo, área, mas compreendida por formar, por estabelecer relações entre as partes (PRADO, 2019, p. 49).

Portanto, no entendimento de Prado (2019, p. 50), a memória científica refere-se à história da ciência, das técnicas e tecnologias por ela produzidas, e dos projetos que articulam as comunidades acadêmicas em suas relações com a sociedade. Outro ponto abordado por Prado é a conexão entre os conceitos de memória institucional e memória científica.

A memória institucional é uma memória que não é construída só internamente, ou seja, as informações provêm tanto de dentro quanto de fora das instituições. A memória institucional também está em constante evolução, pois é elaborada com o passar do tempo, sendo o reflexo de uma trajetória social e histórica. [...] Ela não apresenta uma definição consolidada, já que opera em várias esferas. Se pensarmos no conceito de memória institucional podemos atribuí-lo, também, à instituição de ensino superior, possibilitando o estabelecimento de relações com a memória científica (PRADO, 2019, p. 50).

Com base nos entendimentos dos autores apresentados, o termo “memória científica” aparece relacionado não apenas as produções acadêmicas. O termo é utilizado para se referir também a tudo aquilo que poderá ser utilizado como fonte de informação, por exemplo, arquivos pessoais, anotações, contatos pessoais dos cientistas ou das pessoas que possuam relações indiretas com atividades científicas. Consequente, o termo “memória científica” parece ser utilizado sem uma definição própria.

Conforme Smit e Tálamo (2006), para além de instrumentos que colaboram com a recuperação da informação, conceitos e termos bem definidos funcionam como ferramenta para a compreensão e desenvolvimento da área de conhecimento. Entende-se, portanto, o termo - ou mais especificamente a unidade terminológica - como um elemento do componente lexical da linguagem de especialidade e como elemento constitutivo da produção do conhecimento (SMIT; TÁLAMO, 2006, p. 9). De acordo com as autoras citadas, a falta da materialização do objeto de conhecimento, por meio da terminologia adequada, compromete tanto a organização quanto a recuperação da informação. Na busca por mais características sobre o conceito de memória científica, baseada no termo, foi realizada uma pesquisa nas publicações científicas em Ciência da Informação, em uma base própria da área, que apresentam o termo indexado.

3 METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa qualitativa, do tipo exploratória e descritiva, que tem por objetivo investigar o conceito de memória científica nas produções em Ciência da Informação. Não é o objetivo dessa pesquisa analisar quantitativamente as publicações. Como procedimento metodológico, para alcançar esse objetivo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar o que há sobre o tema na literatura. Como delimitação, foi consultada a Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci)¹. A Brapci foi escolhida por se tratar de uma base que “disponibiliza referências e

resumos de 19.255 textos publicados em 57 periódicos nacionais impressos e eletrônicos da área de CI” (BRAPCI, online), constituindo-se em rica fonte de consulta para área.

Foi utilizado o termo de busca “*memória científica*”, aplicado ao campo “palavra-chave”, com um recorte temporal entre os anos 1990 e 2021. A busca por palavra-chave foi definida fundamentada na afirmação, anteriormente citada, de Smit e Tálamo (2006), sobre a importância de identificar um tema a partir de determinado termo, o que reforça a construção do conhecimento. Como resultado da estratégia de busca, foram recuperadas quatro publicações com o termo indexado, publicados nos anos de 1996, 2014 e 2018, apresentados no tópico a seguir. A análise das publicações visa identificar de que modo o termo “*memória científica*” foi abordado a partir do entendimento dos autores das publicações.

4 O CONCEITO DE MEMÓRIA CIENTÍFICA PRESENTE NAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS

Conforme a estratégia de busca realizada na base Brapci, as publicações recuperadas, foram as seguintes:

Quadro 1 - Publicações com a palavra-chave “memória científica”

TÍTULO	AUTOR(A)	SESSÃO	ANO DE PUBLICAÇÃO
Bases de dados: a metáfora científica	Luis Fernando Sayão	Ponto de vista	1996
Museu virtual: um novo olhar para a informação e comunicação na Museologia	Robson da Silva Teixeira	Relato de experiência	2014
As bibliotecas universitárias e os desafios da pós-modernidade	Liliane Vieira Pinheiro, Ligia Maria Arruda Café, Edna Lúcia da Silva	Artigo	2018
Sistematização de elementos para subsidiar a identificação da memória científica e institucional na UFSCar	Samanta Prado, Luciana de Souza Gracioso, Luzia Sigoli Fernandes Costa	GT 10 - Informação e Memória - Pôster	2018

Fonte: Elaborado pela autora.

As publicações estão publicadas em quatro sessões diferentes, a sessão Ponto de vista, a sessão Relato de experiência, a sessão Artigo e a sessão GT 10 - Informação e Memória - Pôster. As quatro publicações possuem o termo “*memória científica*” indexado como palavra-chave, no entanto na publicação de Prado, Gracioso e Costa (2018) o termo indexado é “*memória científica e institucional*” e na publicação de Teixeira, o termo

indexado é “organização da memória científica”. Expondo o conteúdo de cada publicação, tem-se as seguintes informações, descritas em seguida, de acordo com a data de publicação do mais antigo para o mais recente.

Na publicação de Sayão (1996), o autor “analisa as bases de dados, seus esquemas de representação e recuperação, sua seletividade e as barreiras impostas pelas linguagens de indexação à ciência produzida no Terceiro Mundo” (SAYÃO, 1996, p. 314). O autor introduz seu artigo, afirmando que um pesquisador busca uma base dados com o intuito de encontrar informações que o permita fundamentar a construção do seu conhecimento, com base no que já se sabe sobre tal assunto, no que ele nomeia “simulacro da memória coletiva científica engendrado pela sociedade pós-industrial” (SAYÃO, 1996, p. 315), ou seja, nas bases de dados, que agora se utilizam da tecnologia da memória virtual.

Em seguida, o autor relata a formação da memória eletrônica e sobre os esquemas de representação e recuperação utilizados para alimentar essas bases com publicações e de que forma isso implica na maior divulgação dos países do Primeiro Mundo e representa de forma periférica a ciência dos países de Terceiro Mundo. Um dos motivos para essa diferença, diz respeito a falta de termos adequados para a representação correta dos assuntos tratados, como afirma Sayão. Como a construção da memória se dá por meio da publicação científica e depende do poder de representação das linguagens documentárias, pois elas promovem tanto a memória quanto o esquecimento, o silenciamento. Por fim, Sayão afirma que as bases de dados “[...] são, pois, a metáfora da memória da ciência que se pratica hoje. Elas reúnem os testemunhos de pesquisadores com uma linguagem própria[...]” (SAYÃO, 1996, p. 317).

No corpo do texto, o autor faz uso apenas uma vez do termo “memória científica” e não apresenta nenhum conceito sobre o mesmo. O autor utiliza outros termos como “memória eletrônica”, “memória dos saberes científicos”, todas se referindo ao armazenamento das publicações científicas em bases de dados.

O relato de experiência de Teixeira (2014),

[...]aborda os espaços virtuais de museus, a partir da questão de uma representação virtual do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); esse museu virtual contempla coleções de ciência e tecnologia do Instituto de Física (IF) como subsídio para a pesquisa museológica e para a construção da história e memória do ensino de física no Brasil (TEIXEIRA, 2014, p. 226).

O autor relata a experiência da criação do Museu Virtual do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro, para abrigar o acervo composto pelo “[...] material produzido e usado pelos pesquisadores, visando por meio de processo de digitalização trazer à público a história da pesquisa praticada pelos professores brasileiros no contexto nacional e internacional” (TEIXEIRA, 2014, p. 227). No tópico intitulado “Organização da memória científica gerada nas universidades públicas brasileiras: um estudo de caso no Instituto de Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)”, Teixeira expõe o levantamento do material que irá compor o acervo do museu, a biografia dos docentes fundadores do instituto, professores e professores eméritos, os relatórios de pesquisa e mobiliário, os documentos administrativos, fotografias de época e instrumentos científicos.

Em seguida, o autor apresenta o referencial teórico no qual se baseia para conceituar o museu virtual, e afirma que esse tipo de museu é beneficiado pelos usos possíveis da internet, que o permite digitalizar o patrimônio cultural, tornando as coleções mais acessíveis ao público. Também entende que o museu proposto “será um museu virtual de composição mista - categoria C, isto é, não há um museu no mundo físico e a sua coleção será convertida digitalmente” (TEIXEIRA, 2014, p. 233). A criação do museu justifica-se pelo autor considerar que as universidades, instituições produtoras e difusoras de conhecimento, são as responsáveis pela preservação dos seus documentos históricos e a partir do momento que instrumentos científicos, mobiliário e documentos administrativos são tomados como objetos patrimoniais, eles podem compor o acervo. Por fim, Teixeira (2014) indica que a criação do museu virtual, ligado à biblioteca, se deve ao fato das bibliotecas, com o advento das tecnologias de informação e comunicação, estarem se reinventando para utilizá-las e atender às necessidades dos usuários. Nesse sentido, o museu virtual pode cumprir o papel de disseminar a informação por meio da internet.

No texto, há uma ocorrência do termo “memória científica”, no título do tópico citado além de diversos usos do termo “memória institucional”. Nenhuma definição é dada pelo autor, no entanto, o termo “memória científica” aparece no título do tópico destinado a descrever os objetos e documentos que irão compor o acervo e na introdução do artigo, o autor utiliza o termo “memória institucional” para se referir “ao enorme campo de trabalho a ser explorado para a organização da memória institucional das universidades públicas brasileiras” (TEIXEIRA, 2014, p. 227).

Na publicação de Pinheiro, Café e Silva (2018), são apresentadas “reflexões sobre as bibliotecas universitárias e os desafios enfrentados na atualidade. Tem por objetivo levantar possíveis funções e papéis dessas instituições no cenário denominado de pós-modernidade” (PINHEIRO; CAFÉ; SILVA, 2018, p. 152). As autoras iniciam seu texto referindo-se às mudanças paradigmáticas ocorridas na sociedade e na ciência. Também discorrem sobre como tais mudanças afetam diretamente as universidades, conhecidas como instituições produtoras de conhecimento que contam com o apoio de suas bibliotecas nessa função e as bibliotecas que, por sua vez, também estão vivenciando essas transformações, em busca de aliar seus métodos tradicionais com a tecnologia. Essas são questões que surgem no contexto da sociedade pós-moderna.

A vida na pós-modernidade abandona os tipos tradicionais de ordem social, rompe com a ideia de verdade. O saber é permeado pela dúvida, pela suspeita e pela falta de verdades absolutas (PINHEIRO; CAFÉ; SILVA, 2018, p. 156). Essas transformações ocorrem com as possibilidades tecnológicas surgidas e alcançaram as universidades e as formas de aprendizagem, tendo como pressupostos a autonomia, a diversidade cultural, a pluralidade, a ampliação dos conhecimentos e das visões de mundo, entre outros, visando a autonomia do indivíduo. A função da universidade é formá-lo para além da formação profissional, para um processo de aprendizagem contínua. Nesse caso, é indispensável que as universidades e suas bibliotecas elaborem estratégias para enfrentar tais desafios.

Pinheiro, Café e Silva (2018), com base nessas questões, apresentam a evolução da biblioteca como instituição secular de conhecimento e memória, no desenvolvimento da sociedade. As bibliotecas são os lugares de memória responsáveis por armazenar a história da humanidade, a qual a memória tradicional não daria conta, e estabelece um equilíbrio entre a memória e o esquecimento. Com o desaparecimento da memória tradicional tende-se a acumular vestígios, testemunhos, documentos, imagens, discursos, sinais visíveis dos acontecimentos. As bibliotecas, os arquivos e os museus são, em tese, lugares de memória (PINHEIRO; CAFÉ; SILVA, 2018, p. 162). Como lugar de memória a biblioteca reúne documentos, reafirma os saberes e se conecta com o mundo exterior por meio dos registros de informação e conforme as necessidades de informação iam surgindo, ocorreu o processo de socialização, especialização, democratização e laicização da cultura que resultou nas primeiras tentativas de bibliotecas universitárias, por volta dos séculos XIII e XIV.

Conforme as autoras, o número crescente de volumes de fontes de informação nos acervos das bibliotecas universitárias e no acesso aos livros se deu no século XVII, foi possibilitado pela invenção dos tipos móveis por Gutemberg, no século XV. Com o aumento da produção editorial no século XIX, as bibliotecas mudaram sua abordagem acumulativa para outra com foco na qualidade e relevância da obra. No século XX, foram desenvolvidos procedimentos mais avançados para lidar com tais questões. No século XXI, as bibliotecas, ao mesmo tempo em que lidam com a diversidade dos suportes de informação disponíveis [...] diversificam serviços e produtos (PINHEIRO; CAFÉ; SILVA, 2018, p. 168), investindo na tecnologia e na configuração de novos modelos, como as bibliotecas digitais e virtuais. Essas são alternativas que fazem com que as bibliotecas universitárias garantam a difusão do conhecimento por ela preservado em conjunto com os métodos tradicionais.

Por fim, as autoras concluem que as bibliotecas universitárias precisam se adaptar às necessidades da sociedade pós-moderna, assim como a instituição biblioteca que se desenvolveu ao longo dos séculos acompanhando as transformações sociais. Precisa também pensar sua organização e a formação do acervo, considerando sua condição de apoio ao ensino e à pesquisa, centro de informação para o aprendizado autônomo do indivíduo e como lugar de memória científica da humanidade (PINHEIRO; CAFÉ; SILVA, 2018).

No texto, há duas ocorrências do termo “memória científica”. Tal como nas duas publicações anteriormente abordadas, as autoras utilizam o termo sem a intenção de defini-lo, embora seja um artigo que se propõe a uma discussão conceitual mais densa da memória, o termo é utilizado para se referir as bibliotecas e seu papel na sociedade.

A publicação de Prado, Gracioso e Costa (2018), reflete

[...] sobre os elementos que possam subsidiar a identificação e a salvaguarda da memória científica e institucional, no âmbito de instituições Federais de ensino superior (IFES), tendo em vista contribuir, dessa forma, para a consolidação da proposta de criação da Unidade Multidisciplinar de Memória e Arquivo Histórico (UMMA) na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

As autoras consideram que as universidades “[...] agregam em si histórias reconhecidas pela sociedade como fruto do saber científico, protagonizado por diversos atores e pelos objetos que testemunham os processos de ensino, pesquisa e extensão” (PRADO; GRACIOSO; COSTA, 2018), o que torna necessário que essa produção seja preservada para gerações futuras. Com isso, elas consideram quais elementos podem subsidiar a identificação e a salvaguarda da memória científica e institucional das

universidades, a partir da criação da Unidade Multidisciplinar de Memória e Arquivo Histórico (UMMA), [...] que tem como finalidade garantir o registro, a guarda, a organização, e o acesso da memória na UFSCar, bem como seu patrimônio cultural (PRADO; GRACIOSO; COSTA, 2018, p. 6680).

Para embasar a discussão, as autoras apresentam algumas considerações sobre os conceitos de memória científica e memória institucional. Iniciam uma explanação sobre o conceito de ciência, com autores como Robert Merton, Thomas Kuhn, Bruno Latour e Deleuze e Gatarri, e concluem que “a dinamicidade, a amplitude que a ciência apresenta nos permite dizer que ela pode ser entendida como construção humana permeada por diversas relações sociais” (PRADO; GRACIOSO; COSTA, 2018, p. 6681) e, devido ao seu caráter interdisciplinar, a memória pode ser trabalhada juntamente com a ciência. O conceito de memória coletiva, na perspectiva de Maurice Halbwachs, também é introduzido e entendido como uma constituição de grupo, em determinado contexto social. Com isso, as autoras afirmam que esses dois conceitos “trazem uma série de implicações para o conceito de memória científica assumido neste trabalho” (PRADO; GRACIOSO; COSTA, 2018, p. 6682).

Com esse entendimento, Prado, Gracioso e Costa (2018) afirmam que a universidade como uma instituição de conhecimento, produtora de saberes reconhecida pela sociedade, constitui uma memória que representa um papel importante no processo da construção da ciência e da própria instituição. Assim sendo, os centros de memória como instituições híbridas que mesclam arquivo, museu e biblioteca, são peças importantes para reconstituir a trajetória das instituições. Portanto, [...] a existência de centros de memória em seu ambiente pode se tornar um elemento importante para a comunidade (interna e externa) e para o processo de construção da sua memória científica e institucional (PRADO; GRACIOSO; COSTA, 2018, p. 6683). Por fim, as autoras apresentam os resultados da pesquisa realizada nos sites das instituições de ensino superior, que visou identificar as iniciativas relacionadas à memória científica e institucional adotadas pelas mesmas.

No texto, a ocorrência do termo “memória científica” é frequente, em um total de onze. As autoras deixam clara a relação que elas compreendem entre os termos “memória científica” e “memória institucional”. Dentre as publicações apresentadas, essa é única na qual as autoras se propuseram a realizar uma construção conceitual do termo, de forma objetiva, deixando claro seu objetivo na busca de uma conceituação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim como os conceitos de informação e de documento, o conceito de memória científica é amplo, objeto de estudo de diferentes áreas do conhecimento e necessita de mais estudos, com vistas a uma melhor delimitação no âmbito da Ciência da Informação. Como mostrado, as pesquisas na área, apesar de apresentarem um aumento de interesse nas últimas décadas, ainda representam uma pequena parcela dos estudos. Em uma base como a Brapci, que possui uma ampla cobertura temática na área de Ciência da Informação, foram recuperados apenas 4 trabalhos, uma quantidade pouco expressiva a considerar o universo disponibilizado pela base.

O uso do termo “memória científica” não é feito com o objetivo de discutir um conceito ou apresentá-lo. Tanto na literatura consultada quanto nas publicações analisadas, quando utilizado, o termo “memória científica” se refere a um conceito subentendido, seja se referindo a instituições, como os arquivos, as bibliotecas, os museus e seus acervos, ou em referência a publicações científicas e a bases de dados. É importante para a identidade da área uma definição conceitual que permita identificar ao que se refere quando o termo “memória científica” é utilizado. Pois um conceito não surge do nada, [...] é uma tentativa de responder a um feixe de problemas que se construiu, de maneira contingente, em um determinado momento (GONDAR, 2016, p. 21). Este estudo inicial, sugere que mais estudos teóricos sejam realizados sobre o tema da memória científica na Ciência da Informação.

REFERÊNCIAS

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

FREITAS, Ligia Silva de. O campo informacional e a memória social: recíproca invisibilidade? Um ensaio analítico. *In*: OLIVEIRA, Eliane Braga de; RODRIGUES, Georgete Medleg. **Memória: interfaces no campo da informação**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2017. p. 143-172.

GONDAR, Jô. Cinco proposições sobre memória social. *In*: DODEBEI, Vera; FARIAS, Francisco R. de Farias; GONDAR, Jô (org.). **Por que memória social?**. Rio de Janeiro: Híbrida, 2016. p. 19-40.

LE GOFF, Jacques. Memória. *In*: **História e memória**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2003.

MARTINS, Roberto de Andrade. O sistema de arquivos da universidade e a memória científica. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE ARQUIVOS UNIVERSITÁRIOS, 1., 1992, Campinas. **Anais [...]**. São Paulo: Unicamp, 1992. p. 27-48. Disponível em: <http://www.ghtc.usp.br/server/pdf/ram-43.PDF>. Acesso em: 14 maio 2021.

NORA, Pierre. Entre memória e história. A problemática dos lugares. Trad. Yara Aoun Khoury. **Projeto História**: Revista do Programa de Estudos Pós-graduados em História e do Departamento de História, São Paulo, v. 10, p. 7-28, dez. 1993. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/revph/article/view/12101/8763>. Acesso em: 14 maio 2021.

OLIVEIRA, Eliane Braga. **O Conceito de memória na Ciência da Informação, no Brasil**: uma análise da produção científica dos programas de pós-graduação. 2010. 196 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília. Disponível em <https://repositorio.unb.br/handle/10482/7466>. Acesso em: 18 de maio 2021.

OLIVEIRA, Eliane Braga de; RODRIGUES, Georgete Medleg. O conceito de memória na Ciência da Informação: análise das teses e dissertações dos programas de pós-graduação no Brasil. **Iiinc em Revista**, v. 7, n. 1, 31 mar. 2011. Disponível em: <http://revista.ibict.br/iinc/article/view/3302>. Acesso em: 14 maio 2021.

PIMENTA, Ricardo Medeiros. O futuro do passado: desafios entre a informação e a memória na sociedade digital. *In*: ALBAGLI, Sarita (org.). **Fronteiras da Ciência da Informação**. Brasília: IBICT, 2013. p. 146-171. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/451>. Acesso em: 25 ago. 2021.

PINHEIRO, Liliane Vieira; CAFÉ, Ligia Maria Arruda; SILVA, Edna Lúcia da. As bibliotecas universitárias e os desafios da pós-modernidade. **Em Questão**, v. 24, n. 3, p. 152-176, 2018. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/10619>. Acesso em: 25 ago. 2021.

PRADO, Samanta. **Memória científica e institucional**: contribuições conceituais para a Unidade Multidisciplinar de Memória e Arquivo Histórico (UMMA) da UFSCar. 2019. 164 f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/11350>. Acesso em: 25 ago. 2021.

PRADO, Samanta; GRACIOSO, Luciana de Souza; COSTA, Luzia Sigoli Fernandes. Sistematização de elementos para subsidiar a identificação da memória científica e institucional na UFSCar. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19., 2018, Londrina. **Anais [...]**. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/102913>. Acesso em: 14 maio 2021.

RIBEIRO, Fernanda. Memória, informação e Ciência da Informação: relações e interdependências. *In*: OLIVEIRA, Eliane Braga de; RODRIGUES, Georgete Medleg. **Memória**:

interfaces no campo da informação. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2017. p. 111-142. Acesso em: 25 ago. 2021.

SANTOS, Paulo Roberto Elian dos. A ciência, os cientistas e os seus arquivos. **Arquivo & Administração**, v. 7, n. 1, 2008. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/51419>. Acesso em: 14 maio 2021.

SAYÃO, Luis Fernando. Bases de dados: a metáfora científica. **Ciência da Informação**, v. 25, n. 3, 1996. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/20359>. Acesso em: 14 maio 2021.

SMIT, Johanna W.; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Sistemas de recuperação de informação e memória. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7, 2006, Marília, **Anais [...]**. Marília, SP: UNESP, 2006. Disponível em: <http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/handle/123456789/751>. Acesso em: 14 maio 2021.

TEIXEIRA, Robson da Silva. Museu virtual: um novo olhar para a informação e comunicação na museologia. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 19, n. 4, p. 226-238, 2014. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/32030>. Acesso em: 14 maio 2021.