

Aspectos cognitivos da Ciência da Informação no Brasil: uma abordagem centrada na metacognição

Cognitive aspects of Information Science in Brazil: a approach centered in the metacognition

Vitor Hugo Teixeira ¹

[<vitorhugo-teixeira@hotmail.com>](mailto:vitorhugo-teixeira@hotmail.com)

Submetido em: 17-08-2023	Aceito em: 21-08-2023
--------------------------	-----------------------

Resumo: Enquanto a cognição compreende os processos mentais inconscientes, a metacognição é a consciência e gestão desses processos pelo indivíduo. Sua importância para a Ciência da Informação (CI) reside no fato de que seus benefícios alcançam tanto usuários/as quanto profissionais da informação em suas atividades distintas. Apesar do cenário favorável para aplicação desse construto no âmbito dessa ciência, verificou-se que são incipientes os estudos que abordam tal relação. Com isso, surgiu o questionamento: Como a CI tem se apropriado da metacognição em seus estudos? Assim, o artigo possui o objetivo de discutir como a metacognição está presente na pesquisa em CI no Brasil a partir da incidência do tema nos periódicos científicos da área. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa básica, descritiva e quali-quantitativa. Como procedimento técnico, foi realizada uma pesquisa documental a partir da Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci). Constituindo um corpus de apenas dez artigos, os resultados apontam que a relação entre a metacognição e a CI é delineada por contribuições cujos principais aspectos envolvem: tomada de decisão; estratégias de busca; avaliação de fontes; aprendizado e retenção da informação; e

¹ Mestrando em Ciência da Informação no Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Arquivista pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

uso eficaz da informação. Conclui-se que a metacognição constitui uma abordagem essencial para entender como usuários/as e profissionais interagem com a informação e, assim, aprimorar os serviços e sistemas de informação para atender às suas necessidades de maneira mais eficaz, justificando a indispensabilidade de maiores investimentos para a sua aplicação teórica e prática no contexto dos ambientes informacionais.

Palavras-chave: Epistemologia da ciência da informação; paradigma cognitivo da ciência da informação; ciência cognitiva; psicologia cognitiva; comportamento informacional.

1 INTRODUÇÃO

Enquanto a cognição compreende os processos mentais inconscientes, a metacognição é caracterizada pela gestão desses processos pelo indivíduo (Neves, 2007a). Assim, o prefixo meta exprime a noção de uma transcendência que pode ser alcançada mediante a reflexão sobre si.

Empregadas originalmente no âmbito da ciência cognitiva – que é interdisciplinar e se relaciona com áreas como psicologia, neurociência, linguística e educação –, as pesquisas sobre a cognição humana “[...] têm buscado apreender o modo como as pessoas pensam, interpretam e percebem o mundo” (Neves, 2006, p. 40). Desse modo, a partir do paradigma cognitivo da Ciência da Informação (CI), que concebe a informação como processo e não como coisa (Capurro, 2003), os estudos sobre metacognição passam a encontrar espaço também nessa área do conhecimento, uma vez que agora a presença do/a usuário/a ganha destaque. Isto é, quando aplicada à CI, a metacognição é importante para entender como os sujeitos interagem com as informações em diferentes contextos, possibilitando o desenvolvimento de ações e políticas para otimizar o acesso e o uso da informação.

Apesar desse cenário favorável para a aplicação teórica e prática da metacognição no âmbito da CI, uma pesquisa exploratória preliminar permitiu constatar que são incipientes os estudos que abordam tal construto nessa área do conhecimento. Visando, portanto, obter um delineamento dessa relação, surgiu o

questionamento: Como a CI tem se apropriado da metacognição em seus estudos? Assim, este artigo possui o objetivo de discutir como a metacognição está presente na pesquisa em CI no Brasil a partir da incidência do tema nos periódicos científicos da área. Para isso, foram estabelecidos como objetivos específicos: 1) Identificar os estudos que versam sobre o tema, a partir dos periódicos indexados na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci); 2) Categorizar os trabalhos de acordo com indicadores preestabelecidos (autoria; ano de publicação; natureza do estudo (básica ou aplicada); objetivo geral; periódico em que foi publicado; classificação Qualis do periódico (2017-2020); e temas abordados pela pesquisa); e 3) Sintetizar as principais contribuições do emprego da metacognição pela CI.

Tal investigação se justifica pela necessidade de compreender o estado da arte da metacognição no âmbito da CI, uma vez que, sendo empregado originalmente em outras áreas do saber, tal construto demonstra relevância para esse campo ao envolver problemas de seu interesse e escopo, quais sejam aqueles relacionados à efetiva comunicação do conhecimento. Assim, considerando-se a utilidade da metacognição para maximizar o desempenho dos sujeitos no domínio dos sistemas de informação, aposta-se na contribuição desta pesquisa para os contextos científico e institucional e, finalmente, para a sociedade.

O trabalho está estruturado em cinco seções. Após esta introdução, apresenta-se uma revisão da literatura feita a partir dos artigos recuperados, seguida pelo percurso metodológico da pesquisa. Depois, apresentam-se e discutem-se os resultados e, finalmente, expõem-se considerações sobre as conclusões obtidas, bem como as perspectivas para desdobramentos futuros.

2 ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DA METACOGNIÇÃO NO CONTEXTO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

De acordo com Neves (2007b), é atribuído ao psicólogo americano Flavell (1979) o primeiro uso do termo metacognição. Ele a compreende como o conhecimento que um indivíduo possui sobre os próprios processos cognitivos. Esses processos ocorrem mediante a interação entre dois atores: o conhecimento

metacognitivo, que seria o conhecimento de mundo por parte de um indivíduo, relativo à consciência do que ele sabe e do que acha que as outras pessoas sabem; e as experiências metacognitivas, que seriam aquelas que ocorrem em situações de pensamento que exigem certo planejamento e avaliação, como a realização de uma prova.

Para Gasque (2017, p. 177, 178), “[...] A metacognição compreende a capacidade de reflexão do indivíduo sobre os próprios processos de pensamento, em especial, o processo de construção de conhecimento”. A autora defende que o uso das estratégias metacognitivas pode potencializar o letramento informacional dos sujeitos, uma vez que permite o seu distanciamento da ação para analisá-la e modificá-la. Nesse mesmo sentido, Neves (2007b, p. 117, 118) afirma que “[...] A aprendizagem é uma ação metacognitiva, já que é um processo consciente de aquisição de informação, transformando-a em conhecimento”.

O emprego de estratégias metacognitivas pelo sujeito se torna possível quando ele desenvolve habilidades cognitivas, estas que, mediante a compreensão e o monitoramento dos processos cognitivos, possibilitam modificar e adequar atividades cognitivas para o melhor desempenho das tarefas (Neves, 2007b). Desse modo, as habilidades cognitivas

[...] desenvolvem-se com o passar dos anos, dando-nos competência para distinguirmos a aparência falsa do que é “real”. Além disso, envolvem vários processos, como, por exemplo, prestar atenção deliberadamente à informação, a fim de compreendê-la melhor; fazer conexões ou associações entre uma informação nova e uma outra anterior [...] (Neves, 2007a, p. 4).

Miranda e Alcará (2021) entendem que a metacognição se expressa nas mais diferentes atividades dos sujeitos, tais como buscar, avaliar, ler, compreender e se apropriar da informação. Para as autoras, as estratégias metacognitivas exercem influência sobre as pessoas, tanto em seu cotidiano pessoal quanto no contexto de ambientes de trabalho e formação. Como parte das ações de busca e apropriação da informação, essas estratégias podem auxiliar as pessoas a identificarem as melhores maneiras para localizar uma informação e avaliar a sua fidedignidade, intencionalidade, alcance e aplicabilidade.

Dessa forma, além de servir como uma metodologia que pode facilitar atividades acadêmicas, a metacognição pode contribuir para a criação de conhecimentos ao ser empregada como estratégia profissional (Neves, 2007a). Nesse aspecto, a metacognição seria

[...] uma ação gerenciada pelo indivíduo, que, ao ter conhecimento dessa habilidade, desenvolve mudanças cognitivas no seu fazer, isto é, ele seleciona, cria, analisa, muda e redireciona sua praxe cognitiva, conduzindo a uma variedade de experiências metacognitivas, tanto no que tange a si próprio, como as atividades, as metas e as estratégias (Barros; Neves, 2011, p. 234).

Assim, ao proporcionar ao indivíduo a capacidade de perceber falhas que perpassam o processo de busca de informação, a metacognição possibilita a reflexão sobre os possíveis contrastes entre as informações acessadas e as suas crenças, valores e sentimentos pré-estabelecidos, podendo contribuir para a competência em informação (Miranda; Alcará, 2021).

De acordo com Gasque (2017, p. 184), “[...] pessoas com habilidades metacognitivas desenvolvidas possuem desempenho superior nas atividades de aprendizagem”. A partir de uma correlação entre fontes teóricas de diferentes origens e finalidades, a autora sugere uma série de estratégias metacognitivas para orientar o processo de ensino-aprendizagem sobre letramento informacional. Para ela, tal processo envolve questões relacionadas ao âmbito psicopedagógico, neurológico e didático, entre os quais a metacognição auxilia o sujeito a refletir, avaliar e, se necessário, mudar a maneira como se aprende. Em vista disso, os/as aprendizes devem

[...] saber sobre como e por que realizam as atividades de busca e uso da informação. Isso envolve a aprendizagem dos saberes: a) saber o que e quando se sabe sobre as próprias necessidades, o acesso, a busca e a comunicação da informação; b) saber o que se necessita saber, considerando o conhecimento prévio, as expectativas, sentimentos, os objetivos e as finalidades; e por fim, e c) conhecer a utilidade das estratégias de intervenção para melhorar o próprio processo de LI [(letramento informacional)] (Gasque, 2017, p. 191).

Dal'Evedove, Neves e Fujita (2014) atentam para a necessidade de se investigar o/a usuário/a de informação como *sujeito metacognitivo*, que é capaz não apenas de pensar, mas, principalmente, de gerir seus processos cognitivos. Para as pesquisadoras, um olhar mais alinhado à consciência do sujeito sobre o seu próprio comportamento pode propiciar, no âmbito dos sistemas de recuperação da informação, uma melhor compreensão dos profissionais quanto aos passos empreendidos pelos/as usuários/as. Em suas palavras,

[...] ao ter controle metacognitivo de estratégias aplicadas na busca da informação (habilidades de localizar e recuperar documentos), o usuário tende a realizar o processo de modo mais dinâmico e eficaz em virtude da capacidade de compreensão e monitoramento de seus próprios processos cognitivos. Entende-se que abordar a questão da estratégia de busca e os aspectos que envolvem esse processo na perspectiva da metacognição é uma possibilidade alternativa para verificar se os resultados alcançados na recuperação da informação são condizentes com as necessidades investigativas dos usuários (Dal'Evedove; Neves; Fujita, 2014, p. 27, 28).

Ao buscar identificar as estratégias metacognitivas utilizadas por usuários/as de uma biblioteca durante o processo de busca da informação, as autoras concluíram que o uso dessas estratégias propicia aos sujeitos conhecer seus próprios modos de pensar e, com isso, idealizar a resolução de problemas, confirmando que o conhecimento da metacognição de usuários/as confere significativa importância para que se elucidem possíveis barreiras enfrentadas por eles/as no processo de busca e recuperação da informação (Dal'Evedove; Neves; Fujita, 2014). A partir dessas conclusões, elas inferem que

[...] a metacognição do usuário é um importante campo a ser acionado nos discursos em Ciência da Informação, especificamente no que tange aos estudos destinados à representação e organização da informação. Isto porque, ao passo que se obtém o entendimento das práticas cognitivas e das capacidades metacognitivas de usuários na busca e recuperação da informação em domínios específicos, como é o caso da biblioteca universitária, seus produtos e serviços tendem a ser cada vez mais compatíveis com as necessidades informacionais de sua comunidade (Dal'Evedove; Neves; Fujita, 2014, p. 39).

Já quanto à metacognição exercida pelos/as profissionais da informação, tem-se o exemplo de Neves (2006), sobre o processo de indexação documental: a autora correlaciona a atuação desses/as profissionais com a abordagem do processamento da informação explorada pela psicologia cognitiva. Essa abordagem estuda a compreensão textual, conceituada como

[...] uma atividade cognitiva que envolve percepção, memória, inferência e dedução. A compreensão do texto ocorre a partir do conhecimento de mundo e da familiaridade com os diversos tipos de textos, requerendo consciência semântica e pragmática de leitores mais proficientes (Neves, 2006, p. 41)

Nesse sentido, para a autora, a adoção da abordagem do processamento da informação coincide com os estudos que envolvem a cognição na recuperação e no processamento técnico da informação no âmbito da CI. Isso é possível porque a representação do documento, realizada pelos/as profissionais, é um processo intelectual fundamentado na compreensão do texto original.

Em pesquisa posterior, a autora aponta a relevância da metacognição do/a profissional no momento da leitura dos documentos, pois dela depende a elaboração dos conceitos que irão representar esses objetos no sistema. Com isso, o mínimo desvio de atenção pode resultar na elaboração de um descritor equivocado, comprometendo a sua recuperação tanto por usuários/as quanto pelos próprios profissionais (Neves, 2007a).

Freire, G. e Freire, I. (2012) apontam uma influência ainda mais significativa das estratégias metacognitivas durante o planejamento e a avaliação de ações para o desenvolvimento de competências em informação na internet. Os autores justificam essa relevância por compreenderem que, quando encarado pela perspectiva de redes de aprendizagem à distância, o processo de treinamento de produtores/as e usuários/as da informação é potencializado pela convergência de várias tecnologias e linguagens em um mesmo suporte (oralidade, textos, imagens, sons etc.).

Lima e Brandão (2017), em pesquisa teórico-empírica que analisou as competências infocomunicacionais de arquivistas, concluíram que a capacidade metacognitiva desses/as profissionais precisa ser mais bem explorada,

principalmente para que eles/as reflitam mais sobre suas dificuldades no processo de aprendizagem e identifiquem possíveis barreiras existentes em seu trabalho com a informação e em sua comunicação, de modo que possam desenvolver ou aperfeiçoar essas competências.

Para as referidas autoras, o pensamento crítico sobre o próprio comportamento contribui para o desenvolvimento das competências infocomunicacionais devido ao fato de que essas competências estão estreitamente relacionadas ao fator metacognitivo, a partir do qual o/a arquivista as avalia, possibilitando ampliar sua percepção sobre a interferência que exerce sobre o ambiente informacional.

Já no âmbito formativo, Miranda e Alcará (2021) afirmam que a consciência dos/as educadores/as quanto às suas próprias habilidades metacognitivas possibilita que eles/as auxiliem os/as estudantes a perceberem suas habilidades, limitações e a maneira como solucionam problemas. Nessa mesma direção, Gasque (2017) observa que o papel dos/as educadores/as é de atuar como mediadores/as no processo de aprendizagem, para que os/as aprendizes pratiquem e discutam as estratégias metacognitivas a partir das situações e tarefas apresentadas.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Com base nos pressupostos de Bufrem e Alves (2020), este estudo se classifica como: básico quanto à natureza dos resultados; descritivo quanto aos seus objetivos; e quantitativo quanto à abordagem da realidade. Como procedimento técnico, inclui-se a pesquisa documental, cujo *corpus* é constituído por artigos científicos que foram selecionados sem delimitação cronológica, mediante uma busca simples na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci)².

A busca foi realizada em 20 de julho de 2023, por meio do descritor “Metacognição”. Optou-se pela não adoção de filtros de pesquisa e nem de

²A Brapci disponibiliza referências e resumos de textos publicados em 57 periódicos nacionais da área da CI. Nela, estão indexados artigos publicados desde 1972 até os dias atuais. Dentre os periódicos disponíveis, 40 estão ativos e 17 são históricos (descontinuados) (Brapci, 2023).

variações do termo, com o intuito de recuperar apenas os trabalhos que contivessem esse conceito explícito em seu conteúdo, delineando a análise a partir de sua abordagem direta nos artigos.

Assim, a pesquisa recuperou, inicialmente, 14 trabalhos. Como critérios de exclusão, foram descartados os trabalhos duplicados; publicados em língua e/ou periódico estrangeiros; que não apresentaram objetivos notadamente relacionados à metacognição; e publicados em periódicos inativos/descontinuados ou que não receberam pontuação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) no último quadriênio avaliado (2017-2020).

Após a exclusão dos trabalhos de acordo com os critérios citados, o *corpus* foi finalmente constituído por dez artigos. Em seguida, tais publicações foram categorizadas de acordo com sete indicadores, num processo dividido em duas etapas, relatadas a seguir.

A primeira etapa da categorização dos artigos foi voltada para os cinco metadados facilmente identificados nos próprios documentos (autoria; ano de publicação; natureza do estudo (básica ou aplicada); objetivo geral; e periódico em que foi publicado). A segunda etapa consistiu na categorização das publicações a partir dos dois metadados restantes, cuja identificação tornou necessário o uso de fontes secundárias (classificação Qualis³; e temas abordados pelas pesquisas – que foram obtidos através da compilação das palavras-chave e da posterior geração de uma *nuvem de palavras* a partir da ferramenta on-line e gratuita *Word Art* (2023)).

Finalmente, após a identificação e análise dos descritores supracitados, a última etapa da pesquisa consistiu na leitura analítica dos artigos que, de acordo com Gil (2017), possibilita identificar, hierarquizar e sintetizar as ideias-chave do texto. Com isso, tornou-se possível a sintetização dos principais aspectos que

³ Qualis é o sistema usado pela Capes para classificar a produção científica dos periódicos vinculados aos programas de pós-graduação através de estratos indicativos da qualidade – sendo A1 o mais elevado; seguido por A2; A3; A4; B1; B2; B3; B4; e C, este que tem peso zero na avaliação (Capes, 2023). Ressalta-se que os dados da avaliação Qualis foram recuperados na plataforma Sucupira – ferramenta que coleta informações e funciona como base de referência do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) – e são referentes ao quadriênio mais recente disponibilizado (2017-2020).

delineiam as contribuições do emprego da metacognição pela CI. O quadro 1, a seguir, detalha os artigos analisados:

Quadro 1 – Artigos analisados pela pesquisa

TÍTULO	AUTORIA/ ANO	PERIÓDICO
Ciência da informação e cognição humana: uma abordagem do processamento da informação	Neves, 2006	Ciência da Informação
Leitura e metacognição: uma experiência em sala de aula	Neves, 2007	Encontros Bibli
Meta-aprendizagem e Ciência da Informação: uma reflexão sobre o ato de aprender a aprender	Neves, 2007	Perspectivas em Ciência da Informação
Estudo de usuários no Arquivo Público do Estado do Maranhão (APEM): analisando as estratégias metacognitivas no processo de busca de informação	Barros; Neves, 2011	Perspectivas em Ciência da Informação
Ações para competências em informação no ciberespaço: reflexões sobre a contribuição da metacognição	Freire; Freire, 2012	Encontros Bibli
A metacognição de usuários no processo de busca da informação em catálogo coletivo de biblioteca universitária	Dal'Evedove, Neves; Fujita, 2014	Perspectivas em Ciência da Informação
Análise das competências infocomunicacionais a partir da metaliteracy: um estudo com arquivistas	Lima; Brandão, 2017	Ciência da Informação
Metacognição no processo de letramento informacional	Gasque, 2017	Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação (RBBDD)
A Metacognição nas ações do bibliotecário multiplicador da Competência em Informação	Miranda; Alcará, 2021	Informação & Sociedade
Expansão do letramento informacional com a metacognição e o metaletramento: potencializando a aprendizagem do século XXI	Pinheiro; Gasque, 2022	Informação & Informação

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

4 DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir da análise dos dez artigos que compõem o *corpus* da pesquisa, os resultados de cada indicador analisado são apresentados a seguir.

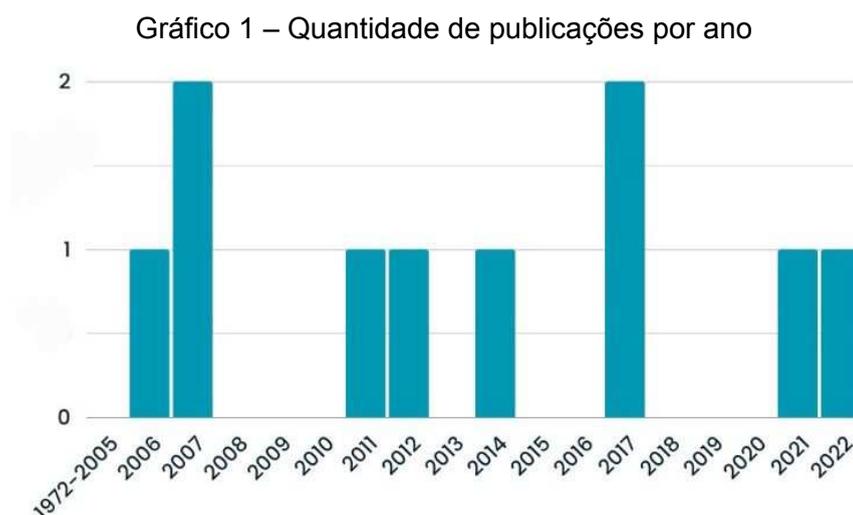
4.1 Autoria dos artigos

Juntos, os dez artigos analisados foram produzidos por 12 pesquisadores/as. A autora que mais publicou sobre o tema foi Dulce Amélia de Brito Neves, com cinco artigos, sendo a pioneira nos estudos sobre metacognição na CI. Em seguida, aparece Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque, com dois artigos. Acerca dessas pesquisadoras, pode-se dizer que os estudos que envolvem a metacognição possuem destaque em sua atuação, conforme identificado empiricamente em seus currículos.

Quanto aos/às demais dez autores/as, cada um/a publicou um artigo sobre o tema.

4.2 Ano de publicação

Apesar de a Brapci indexar artigos publicados desde 1972, a primeira publicação sobre metacognição em periódicos da CI figura de 2006 (o artigo de autoria de Neves, na revista *Ciência da Informação*). A partir de 2006 e até 2022, a quantidade de publicações é apresentada no gráfico abaixo:



Fonte: Dados da pesquisa(2023).

Conforme abordado anteriormente, o conceito de metacognição foi criado na década de 1970 (há aproximadamente meio século), no âmbito da Psicologia Cognitiva (Neves, 2007b). Assim, considerando-se que essa mesma década marcou o surgimento da pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil e que esse também foi o período em que se deu início, no mundo, ao paradigma cognitivo da CI (Almeida; Antonio; Boccato; Gonçalves; Ramalho, 2007), julgam-se tardias as primeiras investigações sobre o tema a partir dos periódicos da CI no Brasil.

Do mesmo modo, consideram-se reduzidas a quantidade e a frequência de publicações sobre o tema no âmbito pesquisado – conforme indicado no gráfico, em vários anos após a primeira investigação sobre o tema pela CI, não houve nenhuma publicação e, quando houve, não passaram de duas publicações por ano. Assim a média de publicações por ano após a sua aparição em 2006 é de apenas 1,25.

4.3 Natureza do estudo

Dentre os dez artigos analisados, sete foram identificados como de natureza básica (70%), enquanto apenas 3 (30%) constituíram pesquisas aplicadas. Esse dado revela a preponderância de discussões teóricas acerca da metacognição no escopo da CI, em detrimento de uma menor incidência de trabalhos de natureza aplicada junto aos/às usuários/as e profissionais da informação. Com isso, evidencia-se a carência desse tipo de investigação, já que ela visa encontrar soluções para situações reais e localizadas, que são comumente encontradas no âmbito dos sistemas informacionais e que justificam o emprego de tal construto por essa ciência.

4.4 Objetivos gerais das pesquisas

Os interesses das pesquisas analisadas variam entre: um correlacionamento teórico da metacognição com outros conceitos também investigados na esfera da CI;

e investigações sobre estratégias metacognitivas empregadas por usuários/as e profissionais da informação. O Quadro 2, abaixo, apresenta o seu detalhamento.

Quadro 2 – Objetivos dos artigos analisados

TÍTULO	OBJETIVO ⁴
Ciência da informação e cognição humana: uma abordagem do processamento da informação	Apresentar pontos de interseção entre os estudos da psicologia cognitiva, abordando o processamento da informação e a ciência da informação, visando a efetivar diálogo interdisciplinar.
Leitura e metacognição: uma experiência em sala de aula	[Identificar] a relação entre cognição, metacognição, construção de conceitos e a representação da informação.
Meta-aprendizagem e Ciência da Informação: uma reflexão sobre o ato de aprender a aprender	[Discutir a meta-aprendizagem no âmbito da Ciência da Informação por meio da correlação entre metacognição e ensino-aprendizagem.]
Estudo de usuários no Arquivo Público do Estado do Maranhão (APEM): analisando as estratégias metacognitivas no processo de busca de informação	Analisar, à luz do modelo de comportamento de busca de informação de David Ellis, se as estratégias metacognitivas do profissional da informação do APEM são semelhantes ou diferentes das traçadas pelos pesquisadores no comportamento de busca da informação.
Ações para competências em informação no ciberespaço: reflexões sobre a contribuição da metacognição	Apresentar um quadro de referência teórico-conceitual em cujo contexto se discute a contribuição da metacognição às ações para competências em informação no ciberespaço.
A metacognição de usuários no processo de busca da informação em catálogo coletivo de biblioteca universitária	Identificar as estratégias metacognitivas utilizadas [por usuários de uma biblioteca universitária] durante o processo de busca da informação em catálogo coletivo online.
Análise das competências infocomunicacionais a partir da metaliteracy: um estudo com arquivistas	Examinar a contribuição que a abordagem da <i>metaliteracy</i> pode dar ao desenvolvimento do conceito das competências infocomunicacionais.
Metacognição no processo de letramento informacional	[Apresentar a] contribuição da metacognição no processo de letramento informacional.
A Metacognição nas ações do bibliotecário multiplicador da Competência em Informação	Investigar as estratégias metacognitivas utilizadas por bibliotecários e seu impacto no desenvolvimento de ações para a competência em informação.
Expansão do letramento informacional com a metacognição e o metaletramento: potencializando a aprendizagem do século XXI	Apresentar panorama das contribuições recentes para a expansão do letramento informacional, visando à potencialização da aprendizagem no século XXI, perante os fenômenos das fake news, da desinformação e da pós-verdade.

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

⁴Os trechos entre colchetes foram inseridos para auxiliar na compreensão dos objetivos, mediante a sua ausência no texto original.

4.5 Periódicos envolvidos

Os dez artigos analisados foram publicados em seis revistas. O Quadro 3 detalha a quantidade de publicações por periódico e a sua vinculação institucional, revelando discreta proeminência da revista *Perspectivas em Ciência da Informação*, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG):

Quadro 3 – Periódicos envolvidos na pesquisa

QTD.	PERIÓDICO	QUALIS	ISSN	VINCULAÇÃO INSTITUCIONAL
3	<i>Perspectivas em Ciência da Informação</i>	A2	1981-5344	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
2	<i>Ciência da Informação</i>	A4	1518-8353	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
2	<i>Encontros Bibli</i>	A2	1518-2924	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
1	<i>Informação & Informação</i>	A2	1981-8920	Universidade Estadual de Londrina (UEL)
1	<i>Informação & Sociedade: estudos</i>	A2	1809-4783	Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
1	<i>Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação (RBBD)</i>	A3	1980-6949	Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB)

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

4.6 Classificação Qualis dos periódicos

De acordo com os resultados da última avaliação Qualis (2017-2020), apenas um periódico da *Ciência da Informação* alcançou classificação máxima (A1): trata-se da revista *Transinformação*. Em tal periódico, no entanto, não foram publicadas pesquisas sobre metacognição. Nesse sentido, dentre os seis periódicos recuperados, quatro são classificados como A2, um como A3 e outro como A4. Dessa forma, os dez artigos analisados se distribuem na seguinte classificação: A2: sete (70%); A3: um (10%); e A4: dois (20%).

Considerando-se as publicações de todos os trabalhos em revistas com classificação A, os dados indicam a qualidade da produção científica sobre metacognição no contexto da CI. O Gráfico 2 ilustra essa distribuição:

Com base na análise, pode-se inferir que as temáticas de maior interesse nos estudos de metacognição têm sido: competência em informação; letramento informacional; e processo de busca de informação. Todavia, outras temáticas menos frequentes (que aparecem em tamanho menor) também merecem atenção – elas revelam uma abertura para outras abordagens, favorecendo tanto o seu desenvolvimento teórico-metodológico quanto a sua aplicação prática. Alguns exemplos são: indexação; ensino; e redes virtuais de aprendizagem.

4.8 Principais aspectos que delineiam a relação entre metacognição e Ciência da Informação

Quando aplicada à CI, a metacognição é importante para entender como usuários/as e profissionais interagem com as informações em diferentes contextos. Nesse sentido, o Quadro 4 apresenta os principais aspectos identificados nessa relação:

Quadro 4 – Contribuições do emprego da metacognição pela Ciência da Informação

ASPECTO	CONTRIBUIÇÕES
Tomada de decisão	A metacognição permite que os sujeitos reflitam sobre suas necessidades de informação e tomem decisões mais assertivas sobre quais recursos ou fontes de informação utilizar.
Estratégias de busca	A consciência metacognitiva ajuda os sujeitos a avaliarem a eficácia de suas estratégias de busca e fazerem ajustes quando necessário. Eles podem monitorar e avaliar a qualidade das informações encontradas durante a busca e ajustar suas abordagens para obter resultados mais relevantes.
Avaliação de fontes	A metacognição permite que os sujeitos avaliem criticamente a confiabilidade e a autoridade das fontes de informação, ajudando-os a selecionar as melhores fontes para necessidades específicas.
Aprendizado e retenção de informações	A reflexão metacognitiva pode facilitar a aprendizagem, permitindo que os sujeitos identifiquem o que aprenderam, compreendam o material de forma mais profunda e organizem as informações de maneira mais significativa.

Uso eficaz da informação	A metacognição ajuda os sujeitos a aplicarem efetivamente as informações em diferentes contextos, resolvendo problemas e tomando decisões controladas.
--------------------------	--

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Para os/as profissionais da CI, compreender a metacognição dos/as usuários/as – e a sua própria metacognição – é crucial para que se possa projetar sistemas e serviços de informação mais eficazes, que atendam às necessidades dos sujeitos e facilitem a busca, o acesso e o uso da informação. Isso pode envolver o desenvolvimento de interfaces amigáveis, treinamentos que promovam habilidades metacognitivas e a disponibilização de serviços que incentivem a reflexão sobre o processo de busca e uso da informação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez que a pesquisa conseguiu expor características essenciais e produzir informações norteadoras acerca da produção científica sobre metacognição no contexto da CI no Brasil, tem-se como alcançado o seu objetivo. Como principais resultados, pode-se elencar:

- Julgam-se tardias as primeiras investigações sobre o tema no Brasil, e reduzidas a quantidade e a frequência de publicações a partir dos periódicos da CI.
- Há uma preponderância de discussões teóricas sobre o tema, em detrimento de uma menor incidência de trabalhos de natureza aplicada junto aos/às usuários/as e profissionais da informação.
- A publicação de todos os trabalhos em revistas com classificação Qualis A indica a qualidade da produção científica sobre o tema no contexto da CI.
- As temáticas de maior interesse nos estudos de metacognição têm sido: competência em informação; letramento informacional; e processo de busca de informação.
- Os principais aspectos que delineiam a relação entre metacognição e CI abrangem: tomada de decisão; estratégias de busca; avaliação de fontes; aprendizado e retenção; e uso eficaz da informação.

Reconhece-se que nessa análise preliminar, em virtude do formato de artigo no qual é publicada, a abordagem de vários indicadores distintos não possibilita uma discussão exaustiva sobre cada um deles. Admite-se, no entanto, que todos os indicadores, em maior ou menor grau, fornecem aporte para análises mais aprofundadas, possibilitando estabelecer prioridades para futuras pesquisas por meio da formulação de novos problemas e hipóteses.

Assim, recomenda-se a realização de outros levantamentos em fontes de informação não exploradas, como anais de eventos e bancos de dados de teses e dissertações. De igual modo, sugere-se a identificação, a partir dos trabalhos mais citados, dos/as principais pesquisadores/as que exercem influência sobre a CI acerca desse tema.

Em suma, a relação entre metacognição e CI é uma abordagem essencial para entender como usuários/as e profissionais interagem com a informação. Aposta-se, portanto, no potencial dessa correlação para que se aprimorem os serviços e sistemas de informação, viabilizando que as necessidades dos sujeitos sejam atendidas de maneira mais eficaz – o que justifica a indispensabilidade de maiores investimentos na realização de pesquisas.

Abstract: While cognition comprises unconscious mental processes, metacognition is the awareness and management of these processes by the individual. Its importance for Information Science (IS) resides in the fact that its benefits reach both users and information professionals in their different activities. Despite this favorable scenario for the application of this construct within the scope of this science, it was found that studies addressing this relationship are incipient. With that, the question arose: How has IC been appropriating metacognition in its studies? Thus, the article aims to discuss how metacognition is present in IC research in Brazil from the incidence of the theme in scientific journals in the area. Methodologically, it is a basic, descriptive and quali-quantitative research. As a technical procedure, a documentary research was carried out from the Reference Database of Journal Articles in Information Science (Brapci). Constituting a corpus of only ten articles, the results indicate that the relationship between metacognition and IC is outlined by

contributions whose main aspects involve: decision-making; search strategies; source evaluation; information learning and retention; and effective use of information. It is concluded that metacognition constitutes an essential approach to understand how users and professionals interact with information and, thus, improve services and information systems to meet their needs more effectively, justifying the indispensability of greater investments for its theoretical and practical application in the context of information systems.

Keywords: Epistemology of information science; cognitive paradigm of Information science; cognitive science; cognitive psychology; Informational behavior.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. P. D. R.; ANTONIO, D. M.; BOCCATO, V. R. C.; GONÇALVES, M. C.; RAMALHO, R. A. S.; ALMEIDA, D. P. D. R.; BOCCATO, V. R. C. Paradigmas contemporâneos da ciência da informação: a recuperação da informação como ponto focal. **Revista Eletrônica Informação e Cognição**, v. 6, n. 1, 2007.

BARROS, D. S.; NEVES, D. A. B. Estudo de usuários no arquivo público do estado do maranhão (APEM): analisando as estratégias metacognitivas no processo de busca de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 16, n. 4, p. 228-242, 2011.

BRAPCI. **Sobre**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2023. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/about>. Acesso em: 31 jul. 2023.

BUFREM, L. S.; ALVES, E. C. **A dinâmica da pesquisa em Ciência da Informação**. João Pessoa: Editora UFPB, 2020.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Ministério da Educação. **Plataforma Sucupira**. 2022. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/#>. Acesso em: 31 jul. 2023.

CAPURRO, R. Epistemologia e ciência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2003.

DAL'EVEDOVE, P. R.; NEVES, D. A. B.; FUJITA, M. S. L. A metacognição de usuários no processo de busca da informação em catálogo coletivo de biblioteca universitária. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 19, n. 4, p. 25-42, 2014.

FREIRE, G. H. A.; FREIRE, I. M. Ações para competências em informação no ciberespaço: reflexões sobre a contribuição da metacognição. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 17, n. esp., p. 1-23, 2012.

GASQUE, K. C. G. D. Metacognição no processo de letramento informacional. **RBBB**, v. 13, n. Especial, p. 177-195, 2017.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. Rio de Janeiro: Grupo Gen, 2017.

LIMA, J. B.; BRANDÃO, G. S. Análise das competências infocomunicacionais a partir da metaliteracy: um estudo com arquivistas. **Ciência da Informação**, v. 45, n. 2, 2017.

MIRANDA, A. M. M. ALCARÁ, A. R. A metacognição nas ações do bibliotecário multiplicador da competência em informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 31, n. 1, p. 1-25, 2021.

NEVES, D. A. B. Ciência da informação e cognição humana: uma abordagem do processamento da informação. **Ciência da Informação**, v. 35, n. 1, 2006.

NEVES, D. A. B. Leitura e metacognição: uma experiência em sala de aula 10.5007/1518-2924.2007v12n24p1. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 12, n. 24, p. 1-9, 2007a.

NEVES, D. A. B. Meta-aprendizagem e ciência da informação: uma reflexão sobre o ato de aprender a aprender. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, n. 3, p. 116-128, 2007b.

NUVEM DE PALAVRAS. **Word Art**, 2023. Disponível em: <https://wordart.com/nwl5dq0aletg/nuvem-de-palavras>. Acesso em: 31 jul. 2023.

PINHEIRO, M. H. B.; GASQUE, K. C. G. D. Expansão do letramento informacional com a metacognição e o metaletramento: potencializando aprendizagem do século XXI. **Informação & Informação**, v. 27, n. 1, p. 558-582, 2022.