



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-1 – Estudos Históricos e Epistemológicos da Ciência da Informação

INFORMAÇÃO LÍQUIDA: CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS À CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

LIQUID INFORMATION: THEORETICAL CONTRIBUTIONS TO INFORMATION SCIENCE

Richele Grengo Vignoli, Universidade Federal de Rondonópolis (UFR) / Universidade Estadual Paulista (UNESP)

Carlos Cândido de Almeida, Universidade Estadual Paulista (UNESP)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: Trata-se de uma pesquisa que visa construir uma definição de informação líquida para a Ciência da Informação. No contexto das Tecnologias da Informação e Comunicação, na web invisível, na condição pós-humana ou nos espaços e não lugares, a informação nem sempre se comportará como um documento tradicional, com suporte físico ou densa corporeidade. Exatamente sob as circunstâncias atuais, é que se questiona o posicionamento da Ciência da Informação sobre uma informação ressignificada, sob objetos e sujeitos informacionais contemporâneos, uma entidade chamada aqui de informação líquida. A problemática da pesquisa se reflete nos seguintes questionamentos: Que aportes teóricos são necessários a construção de uma definição de informação líquida? Quais atributos são necessários para compreender a informação líquida? Como objetivo geral, a pesquisa busca construir as bases teóricas para compreender a informação líquida no contexto da Ciência da Informação. Com intuito de atingir os objetivos propostos nesta pesquisa, a metodologia utilizada se constitui pela pesquisa bibliográfica e abordagem qualitativa. A informação líquida será concebida por atributos e pontos distintivos em relação às definições de informação já existentes na Ciência da Informação. Por enquanto, seriam 7 atributos da informação líquida, mas sem esgotar outras possibilidades ainda em desenvolvimento: colaborativa, aberta, ubíqua, híbrida, de difícil controle, rizomática e descorporificada. A intenção é perpetuar discussões na Ciência da Informação que contemplem a informação desprovida de registro e de local fixo para ser armazenada ou permanecer, de suporte, de sujeito, e em que, o essencial seja o acesso à informação.

Palavras-Chave: informação; informação líquida; informação líquida na Ciência da Informação.

Abstract: It is a research that aims to build a definition of liquid information for Information Science. In the context of Information and Communication Technologies, on the invisible web, in the post-human condition or in spaces rather than places, information will not always behave like a traditional document, with physical support or dense corporeality. It is precisely under current circumstances that the position of Information Science is questioned about a ressignified information, under contemporary informational objects and subjects, an entity called here liquid information. The research problematic is reflected in the following questions: What theoretical contributions are necessary to build a definition of liquid information? What attributes are needed to understand net information? As a general objective, the research seeks to build the theoretical bases to understand liquid information in the context of Information Science. In order to achieve the objectives proposed in this research, the methodology used consists of bibliographical research and a qualitative

approach. Liquid information will be conceived by attributes and distinctive points in relation to information definitions already existing in Information Science. For now, there would be 7 attributes of liquid information, without exhausting other possibilities still under development: collaborative, open, ubiquitous, hybrid, difficult to control, rhizomatic and disembodied. The intention is to perpetuate discussions in Information Science that contemplate information devoid of registration and a fixed location to be stored or to remain, support, subject, and in which the essential is access to information.

Keywords: information; liquid information; liquid information in Information Science.

1 INTRODUÇÃO

Trata-se de uma pesquisa que visa construir uma definição de informação líquida para a Ciência da Informação. Com isso, um dos principais objetos a serem delimitados relaciona-se diretamente com a questão do registro e do suporte como elementos básicos da informação na Ciência da Informação. A liquidez ou a condição líquida atribuída a informação, é termo e analogia baseados em Zygmunt Bauman (2001, 2007) por meio de sua teoria da Modernidade Líquida e de seus objetos que possuem dificuldade em manter sua forma ou condição por longos períodos.

Para Martínez de Sousa (2004, p. 516), informação registrada é a “Informação armazenada em um suporte de informação.” Entretanto, para Smit (2012, p. 85), a “Informação registrada equivale ao conceito de documento, embora o mesmo tenha sido investido de valores diferenciados ao longo do tempo.” Compactuam do mesmo raciocínio, Briet (1951), Buckland (1991), Correia e Zandonade (2018), Le Coadic (2004) e Rabello e Guimarães (2006), para os quais, a Ciência da Informação não possui *locus* operacional e teórico sem a informação revestida por seu registro em um suporte.

Contudo, o pensamento de Otlet (1934), muitas vezes utilizado para sustentar a defesa do documento e do registro, seria o ideal a ser praticado na Ciência da Informação, uma vez que sua defesa não recaía no formato ou suporte do documento, mas na informação que o objeto continha. Para Briet (1951), apesar de até mesmo um animal vivo como um antílope ter a capacidade de tornar-se um documento é somente a partir de seu registro que sua condição com tal se concretiza. Para Buckland (1991) qualquer coisa pode ser informação, desde que essa coisa esteja circunscrita a um objeto físico, ou seja, informação registrada em suporte físico. Em síntese, é possível encontrar na Documentação, premissas adequadas para valorar a informação acima do registro, e não o contrário. Soma-se a Belkin (1978) a noção de que não somente a informação do objeto importa, como a utilidade dessa informação para o usuário.

No contexto das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), da *web* invisível, da condição cultural pós-humana, do ciberespaço e dos não lugares, a informação nem sempre se comportará como um documento tradicional, com suporte físico ou densa corporeidade. Em um exemplo cotidiano, é possível inferir que na pandemia da COVID-19, a maioria das manifestações do conhecimento humano e da construção de informação em redes sociais, jamais se tornarão uma informação com suporte físico, fixo ou estável a ser admitido em uma biblioteca. Exatamente sob as circunstâncias atuais, é que se questiona o posicionamento da Ciência da Informação sobre uma informação ressignificada para sujeitos informacionais contemporâneos, uma entidade chamada aqui de informação líquida.

Porquanto, a informação registrada e institucionalizada é fundamental para a área, mas não representa a totalidade da informação disponível nem mesmo o substancial da informação comunicada na *web* e presente no cotidiano das pessoas.

De acordo com a Barnett Junior *et al.* (2018) em relatório da *Cisco Visual Networking Index* (VNI) é esperado que em 2022, o tráfego global de informações por máquina atinja frações de 4,8 *zetabytes* por ano. Segundo a Cisco (2020), quase dois terços ou 66% da população global terá acesso à internet em 2023. Haverá, portanto, 5,3 bilhões de usuários da internet em 2023, ante 3,9 bilhões (51% da população global) em 2018. As conexões do tipo Máquina-a-máquina (M2M) crescerão cerca 50% e haverá 14,7 bilhões de conexões M2M até 2023. As conexões por *Internet of Things* (IoT), e em especial, por carros e aparelhos domésticos terão avanço exponencial. Estima-se que mais de 70% da população global tenha conectividade móvel até 2023. Também no mesmo ano, os dispositivos móveis globais crescerão de 8,8 bilhões para 13,1 bilhões (CISCO, 2020). Os dados demonstram que num futuro muito próximo, indivíduos de forma global estarão cada vez mais conectados à rede e por dispositivos móveis. Haverá, portanto, muitas informações não provenientes de aportes físicos e registrados em suportes tradicionais a serem tratados, organizados e difundidos nos próximos anos, fatores que interferirão sumariamente na agenda de investigação e prática da Ciência da Informação e de toda sua comunidade científica e profissional. Isso significa de forma cabal que no contexto da Ciência da Informação, a tendência é que os sujeitos de informação terão cada vez menos necessidade de informações registradas e materializadas em suporte físico estocadas em uma instituição convencional ou que dificultem seu movimento e acesso.

Dessa forma, a problemática da pesquisa se reflete nos seguintes questionamentos: Que aportes teóricos são necessários à construção de uma definição de informação líquida?

Quais atributos são necessários para compreender a informação líquida? Como objetivo geral, a pesquisa busca construir as bases teóricas para compreender a informação líquida no contexto da Ciência da Informação. Para tanto, defende-se que a informação deve ser considerada em sua liquidez, como forma predominante na sociedade contemporânea. Contudo, as abordagens teóricas utilizadas na Ciência da Informação (BRIET, 1951; BUCKLAND, 1991; CORREIA; ZANDONADE, 2018; LE COADIC, 2004; RABELLO; GUIMARÃES, 2006; SMIT, 2012) são insuficientes para compreender objetos informacionais contemporâneos em sua complexidade. Além disso, as práticas e processos informacionais realizados convencionalmente na Ciência da Informação, não conseguem e/ou não estão preparados para as exigências dos objetos informacionais contemporâneos, especialmente no contexto brasileiro. Outra hipótese é que a informação líquida no contexto da Ciência da Informação será explicada com aportes teóricos interdisciplinares, inaugurando novas linhas de estudo da área.

2 METODOLOGIA

Com intuito de atingir os objetivos propostos nesta pesquisa, a metodologia utilizada se constitui pela pesquisa bibliográfica e abordagem qualitativa. Segundo Demo (1995), a pesquisa teórica dedica-se ao desenvolvimento de quadros de referência, a estudar teorias e conceitos em oposição à pesquisa prática (aplicada) que busca intervir em realidades sociais.

Como delineamento, essa pesquisa caracteriza-se como bibliográfica. Segundo os preceitos de Marconi e Lakatos (2003, p. 183), “A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo [...]”. A abordagem do estudo é qualitativa, o que para Flick (2009, p. 24) significa que “Os objetos não são reduzidos a simples variáveis, mas sim representados em sua totalidade, dentro de seus contextos cotidianos.” Compreender os atributos da informação líquida é fundamental, os quais podem ser extraídos indutivamente.

As buscas bibliográficas pelo termo informação líquida em inglês, espanhol e português, foram realizadas sem delimitação temporal e nas seguintes fontes informacionais: 1) Bases de dados específicas da Ciência da Informação: *Library & Information Science Abstracts* (LISA), *Library, Information Science & Technology Abstracts* (LISTA), Portal e edições da *International Society for Knowledge Organization* (ISKO), *Dialnet*, *E-prints in Library & Information Science* (E-LIS) e Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI);

2) Bases de dados gerais: *Networked Digital Library of Theses and Dissertations* (NTDL), Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BTDT), *Web of Science* (WoS), Portal Capes, *Google Scholar*, *Scopus*, *Science Direct* e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Entretanto, nenhuma pesquisa equivalente ao estudo proposto foi encontrada na literatura científica nacional ou internacional.

3 BASES TEÓRICAS DA INFORMAÇÃO LÍQUIDA

Esta seção do estudo apresenta as principais bases teóricas de fundamento da informação líquida. A pós-modernidade, suas teorias e objetos contemporâneos representam nesta pesquisa, uma das principais bases de sustentação teórica para a construção da informação líquida para a Ciência da Informação. O termo líquido é utilizado em analogia a teoria da Modernidade Líquida de Bauman (2001, 2007). Contudo, devido as suas semelhanças, defende-se que a modernidade líquida e a pós-modernidade tratam do mesmo objeto com nomes distintos.

Diz-se que um indivíduo é moderno na conjectura em que a modernidade é oposta ao classicismo e valores tradicionais. A modernidade é justaposta a ideia de progresso, renovação e na condição de libertação do obscurantismo e da ignorância por meio da ciência e cultura difundidas (JAPIASSÚ; MARCONDES, 1996). Em relação conflitante, ser moderno é carregar o ideal de progresso em rompimento com o passado (medieval) e acreditar no poder da razão humana. Assim, a racionalização do pensamento foi reverberada na libertação da religião, do mito, da superstição, do poder e da natureza sombria do ser humano (HARVEY, 1992). Para Bauman (2001), a passagem de uma coisa à outra, isto é, da modernidade a modernidade líquida, está circunscrita no derretimento dos sólidos de proposição de Karl Marx. A solidez significou um sistema dominante em economia, política, ética e cultura e que não prevalecia minorias, essencialmente a classe operária. Na máxima de Marx e Engels (1847/1848, p. 3) em que “Tudo que é sólido se desmancha no ar [...]”, os sólidos seriam então derretidos, se a libertação progressiva ocorresse e uma nova ordem fosse instaurada.

Decorrente provavelmente das premissas de Marx e Engels (1847/1848), Bauman (2001, p. 5) denomina o momento contemporâneo de modernidade líquida ou aqueles objetos, sentimentos, sensações, relações, projeções que são fluídos, se movem, “[...] ‘escorrem’, ‘esvaem-se’, ‘respingam-se’, ‘transbordam’, ‘vazam’, ‘inundam’, ‘borrifam’ [...]”. A pós-modernidade, na mesma linha de pensamento, “[...] questiona as noções clássicas de verdade, razão, identidade e objetividade, a idéia [sic] de progresso ou emancipação universal,

os sistemas únicos, as grandes narrativas ou os fundamentos definitivos de explicação.” (EAGLETON, 1998, p. 7).

As relações com a modernidade são evidentes, pois busca ampliar horizontes estacionários do período precedente, ou para Bauman (2001, 2007), do que era sólido e se tornou líquido. Há nesse sentido e na pós-modernidade, plasticidade suficiente para dissipar costumes, crenças, manifestações políticas e culturais que entre outras, se destacam a ciência e sua flexibilização de métodos e metodologias, transdisciplinaridades e o surgimento de novos campos do conhecimento. O próprio conceito de conhecimento e de informação possuem dificuldade de formação duradoura.

Datada principalmente no séc. XX, a pós-modernidade busca de forma espontânea e como evolução do pensamento humano, soltar amarras antes estabelecidas e se perpetuar como um período de negação de limites e tradições. O pós-moderno, é de acordo com Francelin (2004, p. 53) “[...] é o tudo e o oposto [...].” Nesse raciocínio, há liberdade para novas conjecturas (não ideias absolutas) para as questões históricas, políticas, conceituais, culturais, científicas e outras da consciência e vida humana e, igualmente, para àquelas em simbiose entre homem e máquina. O pensamento é livre e os métodos científicos para comprovar uma suposição são diversos.

Nos preceitos de Bauman (2001, 2007), as extensões da modernidade líquida são sentidas nos relacionamentos, na amizade, no amor, na carreira, no emprego, no medo, no futuro e não somente em outras tantas esferas da vida contemporânea, como muito demarcadas nas relações de consumo. Todas as relações e objetos da modernidade líquida são líquidos porque são passageiros, efêmeros, sem intenção de durabilidade. Os reflexos da pós-modernidade ou modernidade líquida são sentidos também e principalmente, no cenário cibernético-informático e informacional, pois para Lyotard (1988), o cenário pós-moderno se constrói essencialmente sob essa égide – a informacional. Há incremento dos estudos de inteligência artificial e de predominância de esforços científicos, tecnológicos e políticos para a produção de informação e conhecimento com uso de tecnologias para a sociedade. A informação e suas nuances transformaram a sociedade e seu modo de vida, pois: “Descobriu-se que a fonte de todas as fontes chama-se informação e que a ciência - assim como qualquer modalidade de conhecimento - nada mais é do que um certo modo de organizar, estocar e distribuir certas informações.” (BARBOSA, 1988, p. ix).

Dessas descobertas, o cenário pós-moderno se fortalece nas técnicas e máquinas informacionais. Para Lyotard (1988, p. 3) “O saber científico é uma espécie de discurso [...]”

circunscrito na incidência da tecnologia sob a informação. A ciência é produzida e reconhecida na sociedade amplamente influenciada por avanços tecnológicos que interferem inclusive, na condição da informação e do conhecimento. É no desfalecimento dos sólidos, esses vistos como a modernidade segura e concreta, que os líquidos tomam forma, ou melhor, perdem-na, pois, “[...] os líquidos, diferentemente dos sólidos, não mantêm sua forma com facilidade.” (BAUMAN, 2001, p. 15). Na analogia, também a informação tem dificuldade em manter sua forma, seu registro, seu local, seu formato, sua gênese e controle.

A informação líquida deve ser discutida sob a teoria do pós-humano, do espaço, lugar, não lugar, ciberespaço e *web* invisível (*deep web*), assim como por teorias, objetos e sujeitos contemporâneos. O pós-humano enseja a ressignificação do sujeito imbricado ou hibridizado com a máquina, a tecnologia. Em muitos momentos, seu corpo responde com a máquina e juntos produzem e acessam informação. Os sujeitos não se desconectam mais, seus dispositivos tecnológicos estão acoplados em partes do seu corpo, ou estão de maneira psicológica e assim agem incessantemente. Não há mais separação, há hibridação e novos sujeitos informacionais.

Felinto e Santaella (2012) demonstram quatro formas de visualização do pós-humano: 1) céticos: àqueles que ignoram ou desprezam o pós-humano totalmente; 2) apocalíptico: indivíduos com horror tecnológico, que receiem o fim da raça humana, com medo de tecnologias como a clonagem, vida artificial, organismos geneticamente modificados, pesquisas com células tronco e outros; 3) popular: temas como imortalidade ou desafio ao envelhecimento estão em alta e o que une a todos é que o progresso tecnológico significa o progresso do homem e 4) crítico: refere-se àqueles que compreendem as diferenças substanciais entre o pós-humano da internet (ficção) e o pós-humano crítico. Conforme Felinto e Santaella (2012) baseados em Vilém Flusser, não se deve dissociar a face humana frente às tecnologias, pois o humano e a máquina podem ser acoplados e um não existe em detrimento do outro. O ser humano não deve ser compreendido no pós-humano sem suas características humanas, sociais, linguísticas, dentre outras. Nesse sentido, é esperado que a Ciência da Informação incorpore também os sujeitos informacionais não humanos em seu escopo como forma de compreender novas formas de comunicação na sociedade.

Portanto, embora a prefixo pós dê a entender que o humano se foi (SANTAELLA, 2007), essa é uma asserção arbitrária. Em outras palavras, o humano não se foi para dar espaço a técnica, a máquina e a tecnologia. A esse respeito, Monteiro (2013, p. 65) tangencia que “Perceber a máquina apenas como técnica é um grande erro de abstração.” Contextualizar o

humano no pós-humano sem considerar suas características cognitivas, intelectuais ou sociais, também o seria. Não há nesse contexto, a substituição de um pelo outro.

Santaella (2007) explica que as transformações do pós-humano são mais que intra ou extracorporais já que são visíveis ao corpo. Segundo a autora, essas transformações se dividem em três etapas distintas: 1) transformação de dentro para fora do corpo, que transportam a mente sem transportar o corpo e que ocorrem por *smartphones*, telepresença, Realidade Virtual (RV), entre outras; 2) movimento intersticial, que exibe-se em aparência e localiza-se entre dentro e fora, como as cirurgias plásticas, enxertos, *piercings*, tatuagens, entre outras formas; 3) vem de fora do corpo para dentro dele, como são os implantes e próteses que corrigem, transformam e/ou criam novas funções ao corpo, que coincidem com a personificação de ciborgues. Seres humanos com implantes de marca-passo permitem exemplificar um tipo de ciborgue (FELINTO; SANTAELLA, 2012). O olhar crítico e atencioso as etapas transformativas de Santaella (2007) permite ao sujeito, a compreensão de que o pós-humano é tão real, quanto possa ser.

Os sujeitos no pós-humano são outros, são vários e, ao mesmo tempo, são máquina, são híbridos e deveriam ser de interesse na Ciência da Informação. Esses sujeitos são hibridizados com a máquina e constroem e fornecem informação em devir ininterrupto. Por essas razões, o sujeito da informação na Ciência da Informação baseado na pós-modernidade e no pós-humano e como aporte da informação líquida urge por ressignificação e contextualização na disciplina, isto é, necessita ser incorporado as suas práticas e ao seu núcleo de investigação.

Há também na incidência do espaço que a informação líquida pode ocupar, os conceitos de espaço, lugar, não lugar e ciberespaço que conduzem a discussão de seus novos lugares de manifestação. Para Santos (2004), os espaços compreendem visão ampla de objetos e significações, como por exemplo: o espaço do bule ou de um cinzeiro; uma estátua ou escultura que ocupam espaço de acordo com suas dimensões; o espaço humano que é o espaço social contido por múltiplos espaços que é também sua morada, seu lugar de vida e de trabalho (o mais complexo dos espaços) e outros. A humanidade criou, sobretudo, os espaços virtuais, os espaços informacionais, os espaços para se informar e gerar conhecimento.

O espaço do ser humano é o espaço geográfico que tem a tendência em mudar historicamente que é igualmente, o espaço social. “O espaço é resultado da ação dos homens sobre o próprio espaço, inter mediados pelos objetos, naturais e artificiais.” (SANTOS, 1988, p. 25). Espaços são, portanto, frutos de seu tempo. O conceito de lugar – porção discreta de

espaço total – teria precedido o conceito de espaço por Aristóteles e depois por Einstein, como um conceito psicológico mais simples de lugar. “O lugar é, antes de tudo, uma porção da face da terra identificada por um nome. Aquilo que torna o ‘lugar’ específico é um objeto material ou um corpo.” (SANTOS, 2004, p. 152). Assim, o lugar é material para Santos (1988, 2004), assim como é decorrente do espaço dotado de valor pelo sujeito, que o transforma em lugar.

Um lugar tem em sua constituição, a experiência dos sentidos no que há envolvimento de compreensão e sentimento, de ligação com a cultura, história, relações sociais e de paisagem. O lugar, pois, acaba por ser o grande cenário de manifestação da vida humana. É nele que se constroem histórias, lugares para ficar, outros para conhecer, a vida é feita de lugar em lugar. Há muitos espaços num mesmo lugar, assim como existe muita história, cultura e relação de identidade com lugares e seus espaços. Espaços remetem mais a ideia de abstração, pois existem em variedade e complexidade no próprio espaço-tempo. Os lugares trazem alguma segurança e concretude ao ser humano.

A pós-modernidade traz à tona esses mesmos lugares destituídos da relação de identidade, de familiaridade, de apego, de construção, de culturas e historicidades. Esses são os não lugares, tão pungentes e escorregadios, que tão pouco é possível se ater a eles. Também os não lugares carregam em si a ideia de um lugar não lugar. Não lugares reais da supermodernidade (pós-modernidade) para Augé (2012) podem ser igualmente definidos por suas palavras ou em formato de texto, de linguagem não verbal. Para Bauman (2001), as etiquetas de preços nas roupas, os caixas de autoatendimento e os *self-services*, poder-se-ão ampliar a visão da comunicação não verbal, do não incomode se não for necessário, dos não lugares.

A pós-modernidade é definida por três principais excessos para Augé (2012): o excesso do tempo, do espaço e das situações da pós-modernidade, que fazem gerar o enigma dos não lugares. O tempo enaltece a necessidade premente que o homem contemporâneo tem na busca de compreender o presente, mas sem entender o passado recente. Crises de sentido ocorrem e muitos desiludidos surgem: do socialismo, do liberalismo, do pós-comunismo, da própria pós-modernidade (AUGÉ, 2012). O excesso do tempo se traduz no indivíduo que não possui ou não consegue estabelecer relações históricas com seu tempo.

A organização do espaço é alterada no segundo excesso da pós-modernidade, e resulta em consideráveis modificações físicas nas concentrações urbanas, nas transferências de populações e na criação dos não lugares (AUGÉ, 2012). O planeta passa por uma espécie de

encolhimento, os meios de transporte ou a realidade demonstrada na TV manifestam as possibilidades de se conhecer o desconhecido, seja ao olhar a tela, seja de forma rápida e veloz em viagens que repentinamente encurtam distâncias (AUGÉ, 2012). Esse indivíduo tem dificuldades em se estabelecer na multiplicidade de espaços que o cercam e no mundo a sua volta.

A figura do ego se reflete no terceiro excesso nas situações da pós-modernidade. A partir disso, Augé (2012, p. 39) insere reflexão em que “[...] nunca as histórias individuais foram tão explicitamente referidas pela história coletiva, mas nunca, também, os pontos de identificação coletiva foram tão flutuantes.” Apesar do egocentrismo e individualismo, este nunca esteve tão perdido e descentralizado como na contemporaneidade. O indivíduo tem dificuldades de estabelecer relações de identidade, de se identificar como indivíduo em sua própria cultura e sociedade diante do tumulto de estímulos em que vive.

No contexto conflituoso, Augé (2012, p. 73) acentua que “Se um lugar pode se definir como identitário, relacional e histórico, um espaço que não pode se definir nem como identitário, nem como relacional, nem como histórico definirá um não lugar.” As rupturas fervilham por espaços sem sentido, de passagem e sem nenhum significado, os não lugares. Augé (2012) utiliza inclusive, o termo vazio para designar os não lugares. Santaella (2007) comenta a assertiva do autor ao relatar que o vazio se refere à falta de significados, os não lugares são vazios de significado, não guardam ou estabelecem relações com seus visitantes. Não lugares não integram lugares antigos ou antropológicos, não possuem história, são realizados no presente, no agora, no momentâneo. Nunca estão prontos, e jamais ocuparam tanto espaço como na pós-modernidade.

Para Bauman (2001) os não lugares são distintos aos lugares do cotidiano, pois normalmente estão fora da cidade, na estrada, afastados dos grandes centros de circulação. São espaços transformados para possibilitar a ilusão de ruptura com o mundo real - aquele espaço vivenciado por todos diariamente (trabalho, estudos e outros) - são espaços que desejam seduzir seus visitantes. A condição pós-moderna envolve o indivíduo também em não lugares informacionais, em não lugares atrativos, mas em que seus objetivos não são alcançados e em que seus endereços são transitórios.

Todas essas questões, condizentes aos arquétipos e flutuações da pós-modernidade, devem ser de interesse e escrutínio da Ciência da Informação, tendo em vista a necessidade de compreensão do ciberespaço, um contexto fundamental para a condição do sujeito da informação, de objetos contemporâneos e da informação líquida. O lugar pode ser

compreendido como o que é físico e que exige permanência. Os espaços existem em lugares e se assemelham muito mais aos não lugares que a lugares. Espaços constroem e se desconstroem a todo momento, o que é característico aos não lugares. Porquanto, a ideia de rompimento com a permanência de lugares e espaços e não observância do sujeito em permanecer ou ser notado nos lugares que sempre está de passagem, informam um não lugar como um lugar na pós-modernidade. Se um lugar existe muito mais por sua essência que por sua fisicalidade, mais por sua passagem que por sua permanência, mais por seus *bits* que suas paredes, ter-se-á um não lugar, ou não lugares da pós-modernidade, assim como é o ciberespaço e os novos lugares que sujeitos de informação utilizam para ter acesso à informação. Também a informação, tem ocupado, ainda que momentaneamente, não lugares por onde passa e transita. No ciberespaço sua permanência é sempre passageira, o que deve perpetuar-se como novas práticas na Ciência da Informação e principalmente, na informação líquida. Isso significa que no ciberespaço, a informação nem sempre tem seu local de acesso ou de armazenagem garantidos, o que lhe confere a qualidade de um lugar por essência.

O ciberespaço guarda em si características de similitude com um não lugar. Perpetuado por idas e vindas e tido como um lugar de passagem por essência, o ciberespaço é uma amálgama dos não lugares. O ciberespaço não apresenta aspectos identitários, relacionais ou históricos e por possuir sua natureza na virtualidade, responde por espaços efêmeros e em constante devir – os próprios não lugares. Existente em potência, o ciberespaço soma-se aos espaços evocados apenas por seu nome. O ciberespaço é para a Ciência da Informação um espaço de possibilidades, de devires, de emancipação do sujeito de informação com a máquina, de acesso à informação, de movimento à informação sem seus entornos de registro e de local para permanecer, é líquido. É lugar ou não lugar do sujeito de informação e da informação, especialmente da informação líquida.

O ciberespaço e suas novas camadas/*webs* são formados com alto poder informativo e demonstram fenômenos informacionais ainda de pouca apropriação na Ciência da Informação, mas que são parte do escrutínio da informação em condição líquida. É o que acontece com a *web* invisível ou *Deep Web*, termo cunhado em 1994 por Jill Ellsworth para designar conteúdos que os mecanismos de busca tradicionais não conseguem ou não desejam recuperar e indexar (BERGMAN, 2001). Atwood (2017) e Rouse (2019) explicam que a *web* da superfície torna disponível apenas 4% de todo o conteúdo do ciberespaço. Rouse (2019) argumenta que os conteúdos do ciberespaço podem ser divididos em suas camadas por: *deep web* = 90% de todo o conteúdo do ciberespaço; *dark web* = 6%; e *web* da superfície = apenas

4%. Entretanto, a principal constatação da pesquisa de Bergman (2001) é que 95% dos *sites* da *deep web* são gratuitos, o que demonstra seu potencial não somente para sujeitos informacionais, mas para a própria Ciência da Informação que necessita se aprofundar nos estudos a respeito da referida *web* (VIGNOLI, MONTEIRO, 2020) e de um tipo de informação não convencionalmente tratada e institucionalizada.

Portanto, crê-se que a informação em ambientes invisíveis ou escuros poderia tão bem ser discutida pela Ciência da Informação visto que esses espaços de informação distintos, sem acesso impossibilitados por falta de estrutura física, ou institucional, compreendem outros espaços de informação não valorados na área. Outras *webs* escuras ou ainda mais profundas como a *dark web*, que não possui nenhum tipo de indexação pelos mecanismos de busca convencionais são exemplos de objetos informacionais contemporâneos com alto poder informacional e pouco explorados na Ciência da Informação.

4 ATRIBUTOS DA INFORMAÇÃO LÍQUIDA

A informação líquida será concebida por atributos e pontos distintivos em relação às definições de informação já existentes na Ciência da Informação. Um atributo, como um predicado, é afirmado ou negado a sujeitos e pode ser compreendido como a essência ou propriedade essencial de uma substância (JAPIASSÚ; MARCONDES, 1996). Os atributos da informação líquida são a ela outorgados como adjetivos atributivos. “Um adjetivo atributivo qualifica o substantivo a que se encontra associado e do qual não pode ser separado.” (BLACKBURN, p. 29). Os atributos não são exclusivos da informação líquida, mas é nela que se apresentam de maneira mais agudizada. Pela sistematização realizada até o momento da pesquisa seriam 7 atributos da informação líquida, sem esgotar outras possibilidades ainda em desenvolvimento:

1. Colaborativa: atributo que conduz à criação do conhecimento de modo totalmente colaborativo e social. Esse conhecimento não é somente o científico e formal, mas o popular e social. Isso significa aferir que o conhecimento é ou poderá ser construído em consonância entre populares e acadêmicos, especialistas e leigos e nas entranhas das redes sociais (SILVA, 2006; TANUS, 2014);

2. Aberta: esse atributo indica o movimento da ciência aberta, das publicações abertas, das submissões e pareceres abertos. A informação se justifica como aberta, pois o conhecimento segue em constante modificação, refutação, correção e esse tipo de

conhecimento “aberto”, necessita ser incorporado pela Ciência da Informação (CASATI; GIUNCHIGLIA; MARCHESE, 2007; TENNANT; MOUNCE, 2015);

3. Ubíqua: a ubiquidade significa que a informação está presente em todo lugar e em nenhum lugar ao mesmo tempo. Seu movimento é sua força motriz, sua capacidade de intercambiar-se de um lugar a outro e entre vários ao mesmo tempo, no que a condiciona em movimentação perpétua (AREA-MOREIRA; LAGUNA, 2012; JONES, 2012);

4. Híbrida: a condição híbrida conduz a hibridez de tecnologias (analógica, digital, virtual, híbrida), de suportes para a informação (papel, microficha, digital e outros) de formatos (livros, periódicos e outros), de linguagens (verbal, não-verbal, semiótica e outras), de mídias (rádio, jornal, internet e outras) e de sujeitos de informação (passivos, ativos, pós-humanos) - (GUINARD; TRIFA, 2009; MONTEIRO, 2013; PARADA, 2015; SANTAELLA, 2007);

5. De difícil controle: neste atributo, a informação enfrenta fenômenos como a ciência de dados, o *big data*, a *deep* ou *dark web*, e outros que conduzem a sua dificuldade ou impossibilidade de controle nos moldes tradicionais da Ciência da Informação (MONTEIRO, 2013; VIGNOLI; MONTEIRO, 2020);

6. Rizomática: com base em Deleuze e Guatarri (1995), a informação não segue padrões ou caminhos esperados, pré-determinados de tempo, espaço, formato, suporte e outros como os condicionados na Ciência da Informação;

7. Descorporificada: a informação pode ser registrada e continuar a receber seus registros tradicionais, mas deve ser repensada a ponto de a Ciência da Informação compreender que no contexto *web*, e dos sujeitos informacionais contemporâneos, a informação nem sempre receberá corporeidade. Sendo assim, tais informações são descorporificadas, sem registro, mas passíveis de organização e tratamento pela área. Embora seja difícil para a organização do conhecimento convencional, é possível recorrer a elementos de metadados para propor formas de organização, fundindo os campos de tratamento temático e tratamento descritivo. No campo do comportamento informacional a abertura de pesquisa é ainda mais clara, pois a área pode começar a investigar as práticas de informação de grupos e comunidades de usuários na *dark web*, como qualquer prática informacional e de comunicação de um grupo.

Abre-se um enorme campo de interesses da área que tende a ser ocupado por outros campos do conhecimento se a Ciência da Informação não desprender devida atenção ao assunto. Áreas como Computação, Comunicação, Sistemas de Informação e Segurança da Informação, por exemplo, tendem a estar mais próximas desse contexto que a própria

Ciência da Informação, e por isso, pode-se dizer grosseiramente que estabelece um critério moral para admitir os temas de estudos. Por exemplo, estudar as práticas de informação de pesquisadores e universitários como mais importantes que as práticas de jovens que se comunicam na *dark web*. Investigar o fluxo da informação científica como mais importante que a informação nas redes sociais. É um tipo de critério moral que indica o que é válido, importante e aceitável socialmente e que merecerá atenção e energia.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Movida por e entre os objetos informacionais contemporâneos e nas mais diversas formas de expressão e comunicação humana, a informação líquida engendra-se sob e para a organização do conhecimento humano na atualidade. Por meio de aporte teóricos, sobretudo, sustentados na pós-modernidade, no pós-humano e em teorias justapostas ao ciberespaço, a *webs* escondidas, ao espaço, lugar e não lugar, a informação líquida baseia-se na informação revista por objetos e sujeitos contemporâneos ainda não contemplados na Ciência da Informação.

Em seus atributos, a informação líquida será manifestada em uma informação construída de forma totalmente colaborativa e em que, o conhecimento de não especialistas possa ser considerado na Ciência da Informação. Como aberta, a informação em sua liquidez indicará a modificação e ampliação constante do conhecimento; em sua característica de ubíqua, a informação líquida estará disponível em qualquer espaço, lugar ou não lugar. Como híbrida, a informação líquida poderá ser disposta sob qualquer forma, formato, suporte, mídia, linguagem e principalmente, para sujeitos informacionais humanos e não-humanos. Como rizomática e de difícil controle, essa informação desafia as formas tradicionais da Ciência da Informação em controlar a informação que organiza, trata e disponibiliza, já que sob as TICs, essas possibilidades se tornam não somente dificultadas, como muitas vezes, desnecessárias. As extensões da informação líquida no ciberespaço são rizomáticas porque são desconhecidas, não limitantes. A informação líquida será descorporificada porque defende-se que a necessidade de um suporte ou formato à informação no escrutínio da Ciência da Informação e sob as TIC e realidade contemporânea é irrelevante.

A intenção é perpetuar discussões na Ciência da Informação que contemplem a informação desprovida de registro, de local fixo para ser armazenada ou permanecer, de suporte, de sujeito, e em que, o essencial seja o acesso à informação. A informação líquida

busca acompanhar a necessidade e o movimento da sociedade contemporânea em relação a informação. Por isso, é esperado que as práticas da Ciência da Informação e áreas correlatas possam considerar o conhecimento advindo de outras realidades não técnicas e científicas para tratamento, organização e disseminação. A partir dessa concepção, a Ciência da Informação abriria seu escopo de investigação e de prática para as realidades contemporâneas tanto de produção quanto de compartilhamento de conhecimento e informação que circundam ambientes do cotidiano dos sujeitos da informação, como as redes sociais. Esses sujeitos produzem conhecimento e compartilham informação desprovidas de corporeidade e nos mais diversos formatos e, em que, não há preocupação com forma física, padronização ou local de permanência, guarda ou controle. O que acessam, produzem ou compartilham é líquido e está quase sempre, disperso no ciberespaço.

Apesar dos desafios dos estudos da informação líquida, espera-se que o estudo seja válido para ampliar horizontes teóricos na Ciência da Informação e para enaltecer o papel de sua práxis na sociedade.

REFERÊNCIAS

AREA-MOREIRA, M.; LAGUNA, T, P. From solid to liquid: new literacies to the cultural changes of web 2.0. **Comunicar**, Huelva, Espanha, n. 38, v. xix, p. 13-20, mar. 2012.

ATWOOD, M. The dark dialect: every aspect of human technology has a dark side, including the bow and arrow. **IEEE Spectrum**, New York, v. 22 oct. 2017.

AUGÉ, M. **Não lugares**: introdução a uma antropologia da supermodernidade. 9. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

BARBOSA, W. do V. Tempos pós-modernos. In: LYOTARD, Jean-François. **O pós-moderno**. 3. ed. Rio de Janeiro: José Olympo, 1988. p. vii-xv.

BARNETT JUNIOR, T. *et al.* **Cisco Visual Networking Index (VNI) complete forecast update, 2017–2022**: APJC Cisco Knowledge Network (CKN) Apresentation. CISCO: EUA, 2018.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BAUMAN, Z. **Tempos líquidos**. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2007.

BELKIN, N. J. Information concepts for Information Science. **Journal of Documentation**, v. 34, n. 1, p. 55-85, 1978.

BERGMAN, M. K. White paper: the deep web surfacing hidden value. **Journal of Electronic Publishing**, [s.l.], v. 7, n. 1, 2001.

BLACKBURN, S. **Dicionário de Oxford de Filosofia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997. 437p.

BRIET, S. **Quest-ce que la documentation?** Paris: Éditions Documentaires Industrielles et Techniques, 1951. 48p.

BUCKLAND, M. K. Information as thing. **ASIS&t**, Maryland, v. 42, n. 5, p. 351-360. june. 1991.

CORREIA, M. C. S.; ZANDONADE, T. O conceito de informação como conhecimento registrado. **RICI: Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 11, n. 1, p. 83-102, jan./abr. 2018.

CASATI, F.; GIUNCHIGLIA, F.; MARCHESE, M. Liquid publications: science publications meet the web: changing the way scientific knowledge is produced, disseminated, evaluated and consumed. **Povo**, Italy, [p. 04-46], dec. 2007.

CISCO. **Cisco annual internet report (2018–2023) white paper**. 2020.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1995. 94 p.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1995.

EAGLETON, T. **As ilusões do pós-modernismo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

FELINTO, E.; SANTAELLA, L. **O explorador de abismos: Vilém Flusser e o pós-humanismo**. São Paulo: Paulus, 2012. (Coleção Comunicação).

FLICK, U. **Introdução a pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.

FRANCELIN, M. M. Configuração epistemológica da ciência da informação no Brasil em uma perspectiva pós-moderna: análise de periódicos da área. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 49-66, maio/ago. 2004.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. São Paulo: Loyola, 1992.

JAPIASSÚ, H.; MARCONDES, D. **Dicionário básico de Filosofia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

LE COADIC, T. **A ciência da informação**. 2. ed. rev. atual. Brasília: Briquet de Lemos, 2004. 124 p.

LYOTARD, Jean-François. **O pós-moderno**. 3. ed. Rio de Janeiro: José Olympo, 1988.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

- MARTÍNEZ DE SOUSA, J. **Diccionario de bibliología e ciencias afines**. 3. ed. Gijón: Trea, 2004.
- MARX, K.; ENGELS, F. **Manifesto do partido comunista**. 1847/1848. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cv000042.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2021.
- MONTEIRO, S. D. Por uma cartografia conceitual da web invisível: a dobra oculta do ciberespaço. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, PB, v. 23, n. 3, p. 23-31, 2013.
- OTLET, P. **Tratado de documentação**: o livro sobre o livro teoria e prática. Tradução de Taiguara Villela Aldabalde *et al.* Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2018. [1934]. 742 p.
- PARADA, A. E. Más allá de a Ciencia de la Información: tendencias de una disciplina em movimiento perpetuo. **Información, Cultura y Sociedad**, Argentina, n. 32, editorial, p. 05-10, jun. 2015.
- RABELLO, R.; GUIMARÃES, J. A. C. A relação conceitual entre conhecimento e documento no contexto da organização do conhecimento: elementos para uma reflexão. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 7., 2006, Marília, SP. **Anais [...]**. Marília, SP: ANCIB, 2006.
- ROUSE, M. **Definition dark web (darknet)**. 2019.
- SANTAELLA, L. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2007.
- SANTOS, M. **Metamorfose do espaço habitado**: fundamentos teórico e metodológico da geografia. São Paulo: Hucitec, 1988.
- SANTOS, M. **Por uma geografia nova**: da crítica da geografia a uma geografia crítica. 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. (Coleção Milton Santos, 2).
- SILVA, A. M. da. **A informação**: da compreensão do fenómeno e construção do objeto científico. Porto, Portugal: Edições Afrontamento, 2006. (Comunicação/Artes/Informação, 1).
- SMIT, J. A informação na ciência da informação. **InCID**, Ribeirão Preto, SP, v. 3, n. 2, p. 84-101, jul./dez. 2012.
- TANUS, G. F. de S. C. Enlace entre os estudos e os paradigmas da ciência da informação: de usuários a sujeitos pós-modernos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 144-173, jul./dez. 2014.
- TENNANT, J.; MOUNCE, R. **Open research glossary**. 2015.
- VIGNOLI, R. G.; MONTEIRO, S. D. Deep web e dark web: similaridades e dissimilaridades no contexto da Ciência da Informação. **TransInformação**, Campinas, SP, v. 32, e190052, 2020.