

A representação temática da informação e a acessibilidade digital em tempos excepcionais

Thematic representation of information and digital accessibility in exceptional times

Sandra Regina Moitinho Lage

Doutoranda em Ciência da Informação pela Universidade Estadual de Londrina – UEL, PR, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4769-2975>

E-mail: sanlage2012@gmail.com

Tatiana Tissa Kawakami

Doutoranda em Ciência da Informação pela Universidade Estadual de Londrina – UEL, PR, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6303-2016>

E-mail: tissattk@gmail.com

Andréia Del Conte de Paiva

Doutoranda em Ciência da Informação pela Universidade Estadual de Londrina – UEL, PR, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2085-1630>

E-mail: dellconte@gmail.com

Rosane Suely Alvares Lunardelli

Pós-Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB, PB, Brasil; Professora associada do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina – UEL, PR, Brasil.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5405-072X>

E-mail: lunardelli@uel.br

Resumo

O acesso à informação é um dos requisitos para a construção de uma sociedade mais equitativa. Os ambientes informacionais governamentais, disponíveis na *web*, além de apresentar informações, devem atender aos aspectos navegacionais, funcionais e visuais para que possam satisfazer a necessidade de acesso de todos os usuários. De acordo com esse contexto, o objetivo do artigo foi investigar, no contexto da COVID-19, como se institui a representação temática da informação e sua relação com a acessibilidade digital em *sites* das prefeituras municipais das capitais dos estados do Brasil e do Distrito Federal. Trata-se de um estudo bibliográfico, descritivo e de enfoque qualitativo. Assim sendo, identificou-se a prevalência de adoção do termo “COVID-19”. Por intermédio do Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios (ASES), foi possível evidenciar que há maior incidência de pontuações maiores que setenta por cento e menores que oitenta e cinco por cento, ou seja, nos parâmetros do ASES, corresponde ao segundo pior percentual de avaliação. Não houve pontuações superiores a noventa e cinco por cento. As lacunas de acessibilidade identificadas pelo validador, estão relacionadas à seção “Conteúdo/Informação”. Reforça-se a necessidade de constante busca pela resolução de problemas relativos à acessibilidade. Ratifica-se o papel dos pesquisadores da área da Ciência da Informação, do eixo Organização e Representação da Informação, principalmente em tempos de excepcionalidades, os quais imprimem maior senso de urgência ao acesso e a recuperação da informação.

Palavras-chave: Representação da informação. Acessibilidade. COVID-19. Saúde.

Abstract

The information access is one of the requirements for building a more equal society. Therefore, government information environments available on the web, in addition to dealing with information aspects, must meet navigational, functional, and visual aspects so that they can satisfy the user's need. The objective of the article is to in the context of COVID-19, to investigate how the representation of information and digital accessibility are established on the websites of city halls in the capitals of Brazilian states. Qualitative, bibliographical, and descriptive study. Therefore, the prevalence of the adoption of the term “COVID-19” was identified. Through the Website Accessibility Evaluator and Simulator (ASES), it was possible to identify that there is a higher incidence of scores above seventy percent, and lower than eighty-five percent, it corresponds to the second worst percentage of assessment. There were no scores higher than ninety-five percent. The accessibility gaps identified by the validator are related to the “Content/Information” section. Need for attention regarding the representation of information is reinforced the need for constant search to solve problems related to the theme. The decisive role of researchers in the field of Information Science is confirmed, especially in times of exceptional circumstances, which imprint a sense of urgency regarding information access.

Keywords: Information representation. Accessibility. COVID-19. Health.

1. Introdução

No cenário atual, marcado pela deflagração de uma pandemia de escala mundial, os quais ainda trazem muitas dificuldades, torna-se ainda mais evidente a relevância da disseminação de informações corretas, ancoradas em estudos científicos, com o compromisso de esclarecer e nortear ações e comportamentos a serem adotados no que tange à saúde da população. Nesse cenário, a informação deve ser útil e estar acessível às pessoas que dela necessitam, auxiliando-as a identificar e analisar as melhores alternativas para a tomada de decisão, atitudes e mudança de comportamento, visando o cuidado com a saúde (ANDRADE; SOARES, 2001). A informação e sua comunicação são elementos vitais para o combate de uma pandemia, o conhecimento adquirido por meio do acesso a informações confiáveis, torna-se claramente o divisor entre a boa saúde e as mais diversas consequências advindas da contaminação pelo SARS-CoV-2.

O SARS-CoV-2, trata-se de um vírus da família dos coronavírus que ao infectar humanos, causa uma doença chamada Covid-19. Doença que apresenta, desde um quadro clínico que varia de infecções assintomáticas a quadros respiratórios graves. A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 11 de março de 2020, declarou a epidemia¹, uma doença viral que naquele momento havia alcançado a esfera global de contágio. O termo “pandemia” refere-se à distribuição geográfica de uma doença e não à sua gravidade. Sendo essa a sexta vez na

1 O termo “pandemia” se refere à distribuição geográfica de uma doença e não à sua gravidade. Reconhece-se, a partir do termo, que existem surtos de COVID-19 em vários países e regiões do mundo.

história que uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional é declarada^a OMS então externou suas preocupações, informando os meios de contágio da doença, sua gravidade e formas de prevenção, orientando os governos para que adotassem ações para impedir a proliferação do vírus, como o isolamento social, o uso de máscaras, entre outras medidas de preventivas.

A maioria das pessoas (cerca de 80%) se recupera da doença, sem precisar de tratamento hospitalar. Considera-se que as pessoas idosas e as que têm outras condições de saúde como pressão alta, problemas cardíacos e do pulmão, diabetes ou câncer, têm maior risco de ficarem gravemente doentes. No entanto, qualquer pessoa quando infectada pela COVID-19, pode ficar gravemente doente (OPAS, 2021). A Organização Pan-Americana da Saúde tem disponibilizado ainda uma série de ferramentas para auxiliar os governos e recomenda que o processo de tomada de decisão seja pautado por uma abordagem que envolva todo o governo e tenha consenso político entre as diferentes partes e em todos os níveis administrativos. Na medida do possível, esse processo também deve envolver representantes de toda a sociedade, desde associações profissionais, líderes comunitários locais, entre outros. Assim, considerando o contexto apresentado pela OMS, bem como pelo Ministério da Saúde (MS) e outros meios de comunicação considerados confiáveis, tornou-se, ainda mais imprescindível, o acesso à informação.

Considera-se que determinados meios são fundamentais para que as informações atinjam o maior número de pessoas e assim possam atender às várias necessidades da sociedade para prevenção e cuidados relacionados à COVID-19. Atualmente, a Internet vem proporcionando a transmissão do crescente fluxo de informações para um número cada vez abrangente de pessoas. Os ambientes informacionais digitais disponíveis na *web*, além de tratar aspectos de informação, devem atender também os aspectos navegacionais, funcionais e visuais para que possam satisfazer a necessidade de informação do usuário. Dessa forma, em um cenário de premente necessidade informacional relacionada à pandemia da COVID-19, torna-se imprescindível que a informação possibilite condições de igualdade de acesso aos mais diversos perfis de usuários, contribuindo assim com a construção de conhecimentos de caráter vital à saúde. A acessibilidade tem como proposta beneficiar os indivíduos, em especial aos usuários com demandas diferenciadas, como por exemplo os idosos, os analfabetos e os semianalfabetos, no sentido de democratizar a aquisição e uso de informações, produtos e serviços. Ressalta-se que o direito de acesso à informação é assegurado a todos na Constituição

Federal Brasileira de 1988, e, para tanto, deve-se atender aos requisitos, eliminando barreiras que inviabilizam o acesso à informação.

Para que a efetiva acessibilidade na *web* ocorra, e, efetivamente aos usuários com demandas especiais, é fundamental que seus utilizadores naveguem, interajam de maneira efetiva, que reconheçam e localizem a informação necessária para a tomada de decisão e mudanças de hábitos. Para tanto, a construção de portais e *sites*, deve ser projetada com foco na interação entre o usuário e a informação. O aumento exponencial de informações disponibilizadas na *web*, em especial as relacionadas a pandemia, e as dificuldades em localizá-las de forma rápida e eficiente (independente das condições físicas ou dos dispositivos técnicos utilizados) ressaltam ainda mais a necessidade de organizar a informação e possibilitar sua apropriação. A acessibilidade pode ser compreendida como um processo de socialização e de democratização. O acesso à informação constitui-se como necessidade e direito que envolve toda sociedade civil. Destaca-se nesse sentido, a importância de instrumentos que oportunizam parâmetros de acesso à informação em *sites* governamentais. Nesse contexto, pode-se questionar: Como as informações relacionadas à COVID-19 estão sendo representadas em *sites* governamentais, no que tange à acessibilidade digital? De maneira mais específica, objetivou-se analisar, baseando-se no Avaliador e Simulador de Acessibilidade de Sítios (ASES-Governo Federal), como se institui a representação temática da informação e seu papel na recuperação, na acessibilidade digital em *sites* das prefeituras municipais das capitais dos estados do Brasil e do Distrito Federal, no contexto da COVID-19. Como direção metodológica, por intermédio de pesquisa descritiva concretizada por levantamento bibliográfico de materiais informacionais voltados à temática, o estudo analisou os *sites* de prefeituras brasileiras. Para tanto, foram utilizados como parâmetro, reiterando-se, o ASES, ferramenta que permite avaliar a acessibilidade de páginas, sítios e portais.

A percepção da expressiva valia de recursos informacionais nos mais variados cenários e conjunturas atuais, evidencia a necessidade de se organizar conteúdo para que os usuários tenham acesso e utilizem esses acervos. Pereira e Bufrem (2005), mencionam que organizar, no contexto da CI, pressupõe, entre outras questões, representar ou rerepresentar as informações, os documentos, que devem estar acessíveis aos mais variados tipos de usuários.

2. Representação Temática da Informação

As necessidades informacionais do homem modificam-se constantemente e a Ciência da Informação (CI), busca suprir estas demandas informacionais, ou seja, as “[...] propriedades da informação e os processos de sua construção, comunicação e uso” (LE COADIC, 1996, p. 19). No entanto, para que a informação possa alcançar todos os que dela necessitam, “precisa ser disponibilizada de forma que a sua organização seja realizada de acordo com as necessidades de cada usuário” (SANTANA; ALBUQUERQUE, 2017, p. 350). Considerando que o usuário possui diferentes necessidades informacionais, as informações, bem como os meios de pesquisa em que são disponibilizadas, devem ser de fácil acesso (SANTANA; ALBUQUERQUE, 2017).

Sob a ótica dos estudos relacionados à informação, a CI se constitui como área do conhecimento direcionada à investigação das “propriedades gerais da informação (natureza, gênese, efeitos) [...]” (LE COADIC, 1996, p. 25). Nesse mesmo sentido, Oddone (1998) complementa que a CI discute questões relacionadas ao fluxo da comunicação e seus envolvidos, além de se ocupar dos registros da informação e do conhecimento. A CI tem a Organização da Informação (OI) como subárea responsável por disponibilizar fundamentos e metodologias voltados aos processos de recuperação da informação, estando direcionada especificamente ao estudo das formas de organização da informação produzida para facilitar o seu acesso e uso (NOVELLINO, 1996).

Como observam Café e Bräscher (2008, p. 56), “[...] geralmente, quando se organiza informação, se tem em vista o usuário final de um sistema de informação, que recorre ao sistema para satisfazer uma necessidade específica de informação”. Em decorrência, entende-se que a OI é um processo cognitivo estreitamente relacionado com a recuperação da informação, seu acesso e apropriação. Um sistema considerado acessível precisa “ser organizado para que todos possam ter acesso àquela informação, pois a informação precisa ser organizada para que o usuário possa recuperá-la e disseminá-la a partir de sua organização” (SANTANA; ALBUQUERQUE, 2017, p. 351). Um espaço não apenas como uma operação pragmática, mas que:

se amplia como campo que abrange estudos teóricos e aplicados que objetivam tornar o uso e a apropriação do conhecimento produzido, considerando questões éticas e socioculturais no intuito de tornar os registros informacionais disponíveis à sociedade. Para tanto, direciona os seus processos, produtos e instrumentos na informação registrada (no objeto informacional, item informacional, recurso informacional), independente de o suporte ser analógico ou digital. (SANTANA; ALBUQUERQUE, 2017, p. 351).

A organização de recursos materiais, no contexto da CI, vincula-se principalmente à sua representação. Representar determinada informação, como elucidam Café e Sales (2010, p. 118), trata-se de um processo “[...] de arranjo de acervos tradicionais ou eletrônicos realizados por meio da descrição física e de conteúdo (assunto) de seus objetos informacionais”. Quando são evidenciados os atributos exteriores do material, sua descrição por intermédio dos nomes dos autores, editora, número de páginas, têm-se a representação descritiva. Quando são descritos os pontos principais ou os conteúdos temáticos mais relevantes da obra, obtém-se a representação temática da informação, foco do presente estudo. Nas palavras de Kobashi (1996, p. 11) na documentação,

[...], o termo ‘representação’ é um conceito pré-teórico, associado, de um lado, à descrição de aspectos que identifiquem materialmente os documentos (catalogação) e, de outro, ao processo e ao produto da condensação de conteúdos de textos, ou seja, à indexação e à elaboração de resumos (processos) e aos próprios índices e resumos (produtos).

Considerada como mediadora entre o produtor do material e seu leitor, a representação temática da informação, além de proporcionar uma redução do volume do acervo armazenado, evidencia as partes relevantes do material, preservando apenas sua essência, como ressalta Novellino (1996) e como tal, poupa o tempo do leitor além de facilitar sua recuperação. De acordo com Novellino (1996, p. 38), representar tematicamente é substituir “[...] entidade lingüística longa e complexa - o texto do documento - por sua descrição abreviada”, como por exemplo, resumos, palavras-chave, número de classificação, índices.

González de Gómez (2001), observa que a representação dos conteúdos informacionais, dos registros do conhecimento, por meio dos processos de catalogação, classificação e indexação, geram corpo e visibilidade ao conhecimento e indicam a prioridade e a relevância de áreas temáticas. A representação informacional é responsável por otimizar a comunicação no contexto científico, assim como para a recuperação e disseminação da informação. Nesse contexto, afirma González de Gómez (2001, p. 14), que a CI tem sido uma das “guardiãs da comensurabilidade dos discursos científicos, caracterizando a ciência como a prática social de maior potência de circulação informacional”, assim como de eficácia, de codificação e de explicitação de seus próprios processos produtivos e de rigor institucional, quando na regulamentação de mecanismos e de práticas de discursos e saberes.

Isto posto, e parafraseando Albuquerque, Gaudêncio e Santos (2019), compreende-se a contribuição da classificação por assuntos ou bibliográficas, da representação da informação, desde as primeiras manifestações de registro do conhecimento, ou seja, de classificar e

organizar todo e qualquer material, registrando a história, preservando a memória e a cultura de um povo, possibilitando o armazenamento e propiciando a recuperação da informação para sua utilização. Ressaltam os autores que a representação sempre se colocou em posição de destaque na sociedade e esteve presente na formação social do povo, tendo vivenciado e acompanhado, ao longo do tempo, os mais diversos contextos de transformação da sociedade. Ao representar a informação e as suas maneiras de ver o mundo, é possível ficar à margem de uma civilização vista como complexa, “regida por multipolaridades sociais e que aprendeu a satisfazer com o imediatismo sob as suas mais diferentes óticas”. (ALBUQUERQUE; GAUDÊNCIO; SANTOS, 2019, p. 24).

As transformações sociais, culturais, políticas e técnicas, bem como o surgimento de redes mundiais de informação estabelece-se a necessidade de tratamento do conteúdo dos documentos, “com o fim de obter uma melhor representação produzida [...] com o objetivo de se agruparem os conteúdos sob o mesmo tema, como forma de tornar mais ágil sua recuperação”. (ALBUQUERQUE, 2013, p. 47). Corroborando, Albuquerque, Gaudêncio e Santos (2019), na perspectiva socioinformacional, a representação da informação passa a ter papel preponderante na sociedade da informação, em especial, pela capacidade de evidenciar estratégias consideradas oportunas em resposta às demandas, vistas como desafios, da chamada sociedade em rede.

Nesse contexto, a representação da informação, à luz da CI, constitui-se de atividade “pragmática, se amplia como campo de estudos teóricos e aplicados que objetivam responder aos problemas e efeitos da informação na cultura pós-moderna a fim de tornar os registros informacionais acessíveis à sociedade” (ALBUQUERQUE; GAUDÊNCIO; SANTOS, 2019, p.14). Nesse sentido, atuar em distintos domínios e realizar diferentes investigações a partir do prisma da representação, trata-se do grande diferencial da representação da informação. Evidencia-se que a “representação da informação tem o potencial de produzir diversas maneiras de significar e ressignificar o documento, dependendo do objetivo a ser alcançado e a demanda com a qual o profissional da informação esteja inserido”. (ALBUQUERQUE; GAUDÊNCIO; SANTOS, 2019, p. 23).

Considera-se o registro informacional como a centralidade da Representação da Informação, assim como a CI, que por intermédio de seus aportes teóricos e metodológicos trata-se de um campo de conhecimento que propicia condições para o acesso aos diversos recursos informacionais. Dessa maneira, emerge a urgente e constante necessidade de colocar

a representação da informação a serviço de reduzir as barreiras, para que as pessoas consigam recuperar conteúdos informacionais de alto valor agregado em função de tudo o que está sendo produzido e colocado à disposição. (ALBUQUERQUE; GAUDÊNCIO; SANTOS, 2019).

Os sistemas e unidades de informação, sejam eles físicos ou digitais, para atender o público em geral, devem ser organizados e estruturados de forma que propiciem o acesso e, sobretudo, não apresentem dificuldades de alcançar a informação. Assim, esta organização “deve visar todos os sujeitos, incluindo principalmente pessoas que possuem deficiências, sendo elas, físicas, motoras ou cognitivas” (SANTANA; ALBUQUERQUE, 2017, p. 351). Nesse contexto, “reitera-se que a responsabilidade social diz respeito ao desenvolvimento de ações que contribuem para melhor qualidade de vida dos cidadãos, pensadas a partir de fundamentos éticos de responsabilidade para com o próximo e com a sociedade” (SANTOS; TARGINO; FREIRE, 2017, p. 121). Sendo assim, compreende-se, que a acessibilidade vincula-se a possibilidade de qualquer pessoa participar de quaisquer atividades, inclusive o uso de produtos e serviços de informação disponíveis na Internet, bem como usufruir dos benefícios de uma vida em sociedade, ou seja, independentemente de suas capacidades físico-motoras e perceptivas, culturais e sociais. (NICHOLL, 2001).

Essa acessibilidade é obtida combinando-se a apresentação da informação de formas múltiplas, seja através de uma simples redundância, seja através de um sistema automático de transcrição de mídias, com o uso de ajudas técnicas (sistemas de leitura de tela, sistemas de reconhecimento da fala, simuladores de teclado etc.) entre outros recursos que maximizem as habilidades dos usuários que possuem limitações. Como o espaço digital se estende por todo o espectro das comunicações, via televisão digital, computadores e redes telemáticas, é este o espaço no qual o direito à informação, de uma forma acessível, deve ser reivindicado e desenvolvido. Nessa linha de raciocínio é preciso dar condições para que diferentes tipos de leitores possam entender e interagir com determinado conteúdo, tendo garantido o seu direito de inclusão na sociedade, não obstante suas limitações e particularidades.

3. *Web* e Acessibilidade

Uma sociedade inclusiva pressupõe a inclusão de todas as pessoas. Compreende-se que se trata de um conjunto de medidas dentro de uma comunidade ou sociedade, direcionadas aos indivíduos que são excluídos do meio social, seja por uma deficiência física ou mental, a cor da pele, a orientação sexual, o gênero ou poder aquisitivo. Dessa forma, entende-se que todas as pessoas devem ter direitos e oportunidades de acesso, tais como: saúde, educação, emprego, lazer e cultura. Nesse sentido, movimentos pró-acessibilidade avançam. Entre seus objetivos, está proporcionar a acessibilidade no espaço digital. Entende-se que a acessibilidade é um processo dinâmico, associado ao desenvolvimento tecnológico, mas sobretudo ao desenvolvimento da sociedade. Apresenta-se em estágios, variando de uma sociedade para a outra, conforme a atenção dispensada à diversidade humana, pela sociedade e à época. (TORRES; MAZZONI; ALVES, 2002).

O primeiro princípio da *Web*, proposto pelo Consórcio *World Wide Web* W3C Brasil (c2011), pauta-se no valor social, tendo em vista ser este um ambiente de comunicação humana, de compartilhamento de conhecimento, ou seja, um ambiente universal, e por isso deve estar disponível para todos, sem qualquer tipo de barreira que impeça seu acesso. Assim, a acessibilidade na *web* representa para o usuário o direito de acessar a rede de informações e o direito de eliminação de barreiras, para salvaguardar o acesso à informação. A regulamentação para acessibilidade de *Websites*, regulamentada pelo decreto n. 5.296 de 2 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004), que especificamente regulariza os portais e *sites* da administração pública, de interesse público ou financiado pelo governo. Esse ato denota a preocupação e a necessidade de um desenvolvimento centrado nos fatores humanos, que contribuam para uma melhor interação humano-computador (FERREIRA; CHAUVEL; FERREIRA, 2007). De acordo com o decreto, considera-se acessibilidade:

[...] condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços e transportes e dos dispositivos, **sistemas e meios de comunicação e informação**, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida. (BRASIL, 2004, grifo nosso).

Seguindo essa linha de pensamento, Hott, Rodrigues e Oliveira (2018, p. 45), a acessibilidade refere-se, também, “[...] às garantias para que todas as pessoas tenham acesso à informação e à comunicação. A acessibilidade na *web* pressupõe que os *sites* e portais sejam projetados de modo a que todas as pessoas possam perceber, entender, navegar e interagir de maneira efetiva com as páginas”. No mundo globalizado e tecnológico, onde os indivíduos

estão conectados a todo o momento, entende-se que a frequência de acessos aos ambientes informacionais digitais traz impactos em suas vidas.

Com relação ao desenvolvimento e o aumento significativo da informação disponível na *web*, Vechiato e Vidotti (2012, p. 2) descrevem que os estudos que enfatizam a organização e a representação da informação tornam-se cada vez mais relevantes, quando “somados à abordagem dos aspectos que permeiam a facilidade de acesso e de uso da informação pelos usuários nos mais diversos ambientes informacionais digitais”. Para um indivíduo com deficiência, por exemplo, o fato de utilizar informações de forma autônoma é um caminho para o pleno exercício da cidadania, visto que, “conquista-se o direito de integração à sociedade, visando a diminuição de desigualdades e a possibilidade de um futuro melhor, pelo menos nas mesmas condições que as pessoas sem deficiência”. (HOTT; RODRIGUES; OLIVEIRA, 2018, p. 48).

3.1. Os Portais: ferramentas de acesso à informação

Sabe-se que a forma de se comunicar em sociedade vem sofrendo mudanças constantes nos últimos tempos em decorrência do avanço das tecnologias da informação. A crescente utilização da Internet por diversos segmentos e para múltiplos fins, tem se mostrado uma fonte inesgotável de informação para grande parte dos grupos que dela fazem uso. Diante de tais transformações e do uso constante das novas tecnologias de informação e comunicação (TICs), por parte de empresas, cidadãos e governo; têm-se assistido à construção de ferramentas de disponibilização de informações de diversas esferas de governo para a sociedade, bem como, visualiza-se “A Internet, ao permitir o acesso a informações disponibilizadas pelos órgãos públicos a partir de qualquer lugar do mundo, 24 horas por dia, pode ser um dos instrumentos mais eficazes para a construção de uma democracia mais efetiva” (AKUTSU; PINHO, 2002, p. 729). Ao possibilitar o acesso a qualquer tipo de informação, a Internet se caracteriza como ambiente profícuo para o compartilhamento de informações de cunho governamental. Nesse sentido, segundo menciona Pinho (2008), tal processo ocasiona dois efeitos diretos: o primeiro, relacionado ao setor público, proporciona uma melhoria nos processos governamentais, oferta de serviços de melhor qualidade e quantidade, transparência nas atividades do governo, facilitação da vida dos cidadãos, dentre outros; e o segundo relacionado à sociedade, proporciona maior acesso às informações do Estado, maior grau de formação e articulação de grupos dentro da sociedade, possibilidade de maior cobrança de serviços, em qualidade e

quantidade e transparência nas ações.

No País, inúmeros órgãos do governo têm utilizado portais da *web* como maneira de disponibilizar serviços e publicar informações, com foco voltado para a divulgação de dados relacionados a suas ações, seus programas ou a sua esfera de atuação. Com o intuito de conceituar sua utilização, entende-se por *site* qualquer uma das redes individuais que constitui a Internet; já os portais configuram-se como páginas na Internet que atuam como ponto de acesso direto a um conjunto de serviços e informações, funcionando como centro aglomerador e distribuidor de tráfego para uma série de outros *sites* ou *subsites* dentro e fora do domínio ou subdomínio da empresa gestora do portal. Com relação ao portal, Akutsu e Pinho (2002, p. 725) elucidam que se trata de “[...] uma página na Internet a partir do qual todos os serviços e informações da entidade podem ser acessados. [...] é ainda um canal de comunicação entre governos e cidadãos que possibilita a estes exercitar a cidadania e aperfeiçoar a democracia”.

Souza, Luz e Rabello (2008) chamam a atenção para o fato de que a *web* se tornou uma fonte de informação significativa para a obtenção de informações válidas sobre as causas, tratamento e controle de todo o tipo de doenças. É por meio do ambiente digital que o indivíduo realiza as primeiras buscas relacionadas a sintomas, tipos de contágio e obtém acesso a informações de órgãos reguladores e notícias oficiais. A Internet é principalmente utilizada pela população, auxiliando na “disseminação de informação de diferentes áreas do conhecimento, incluindo as relativas à saúde, prevenção e controle de doenças. Além disso, cerca de 30-50% dos usuários procuram regularmente informações sobre saúde. (SOUZA; LUZ; RABELLO, 2008, p. 353).

No cenário atual, em que informações relacionadas à COVID-19, são constantemente revisadas, atualizadas e divulgadas, facilitar a todo e qualquer indivíduo o acesso total a tais informações deve ser uma das premissas dos portais governamentais. Possibilitar que o cidadão – seja ele uma pessoa com deficiência ou não – possa usufruir do conteúdo voltado para esclarecimentos e orientações relacionadas ao enfrentamento da pandemia, contribuirá de maneira significativa para que a população esteja instruída a respeito de medidas preventivas e comportamentais adequadas, servindo como uma importante estratégia para o momento. Entretanto, deve-se ter em mente que todo esse processo depende de como o acesso à informação foi proporcionado no portal, se a representação da informação relacionada à COVID-19 foi feita de forma adequada, de maneira a respeitar todos os pontos necessários à acessibilidade, tendo em vista que esta exerce grande papel no sucesso de apropriação do

conhecimento. O presente estudo valeu-se da ferramenta ASES, como anteriormente mencionado, que permite avaliar a acessibilidade de páginas, sítios e portais, a qual será apresentada a seguir.

4. Percurso metodológico

A presente pesquisa buscou traçar uma visão geral acerca da representação da informação relacionada à COVID-19 e investigar o aspecto da acessibilidade em *sites* governamentais. Desse modo, o estudo, caracterizado descritivo, pautou-se em referencial teórico construído a partir de diferentes fontes de informação, sem delimitações temporais ou de suportes. Para a identificação de materiais foram utilizadas as palavras-chave: COVID-19, coronavírus, acessibilidade, organização e representação da informação. Com vistas a delimitar o foco do estudo, definiu-se que a análise ocorreria especificamente em *sites* das 26 prefeituras municipais das capitais dos estados do Brasil e do Distrito Federal.

Quanto à investigação da representação da informação relacionada à COVID-19 em *sites* governamentais, estabeleceu-se a análise somente das páginas iniciais dos sítios eletrônicos em questão. Para identificar a forma de representação de informação relacionada à COVID-19, foram verificados quais termos são utilizados para referir-se ao dado assunto nas páginas iniciais dos *sites*, com enfoque em *banners* e menu de navegação. Destaca-se que o acesso dos *sites* ocorreu durante o mês de maio de 2021.

No que tange à análise de acessibilidade, utilizou-se como parâmetro para a coleta de dados do Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios (ASES – Governo Federal), que permite avaliar a acessibilidade de páginas, sítios e portais. O ASES, desenvolvido em parceria entre o Departamento de Governo Eletrônico e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), é uma ferramenta gratuita de avaliação automática disponibilizada pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Entre as metas estabelecidas no que tange ao recurso tecnológico em questão, constam:

Ser o primeiro *software on-line* a proporcionar a avaliação de acessibilidade de páginas *web* segundo as recomendações do Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (Emag 3.0); Proporcionar aos cidadãos avaliar e pontuar a acessibilidade de páginas de forma fácil e ágil; Ajudar na melhoria do cenário da acessibilidade nas páginas do governo; Facilitar o acesso das pessoas com necessidades especiais às páginas do governo. (BRASIL, 2016, p. 5, grifo do autor).

Nesse sentido, destaca-se que o ASES foi desenvolvido com base nas recomendações elencadas no Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (Emag). Esse, por sua vez,

trata-se de “[...] uma versão especializada do documento internacional WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines: Recomendações de Acessibilidade para conteúdo Web*) voltado para o governo brasileiro” (BRASIL, 2014, p. 7). O relatório de avaliação gerado pelo ASES apresenta seis seções: 1) Marcação; 2) Comportamento; 3) Conteúdo/Informação; 4) Apresentação/Design; 5) Multimídia; 6) Formulário. Tais seções desdobram-se em critérios de avaliação, os quais são direcionados por recomendações e definições específicas.

Ao se submeter uma URL para avaliação no ASES, o programa atribui determinada nota, a qual pode variar de 0% até 100%. Os resultados são divididos em quatro categorias: maior que 95% (representados pela cor verde); maior que 85% e menor que 95% (representados pela cor amarela); maior que 70% e menor que 85% (representados pela cor laranja); menor que 70% (representados pela cor vermelha). Quanto maior a porcentagem, maior é o grau de acessibilidade identificado no *site*. Cabe pontuar que o ASES disponibiliza três diferentes formas de avaliação: a validação pela URI; a validação pelo upload de arquivo; a validação pelo código fonte.

Os portais foram submetidos para avaliação, majoritariamente, por meio da opção de validação pela URI, no entanto, em três casos – *sites* das prefeituras de Goiânia, São Luís e Natal – não foi possível a validação por esse modo, visto que era apresentada tela de erro. Por tal motivo, estes portais foram submetidos para avaliação por meio da opção “validação pelo upload de arquivo”. Destaca-se que, embora identifique possíveis problemas relativos à acessibilidade, o ASES não se caracteriza como uma ferramenta de correção dos erros identificados. Nesse sentido, é de responsabilidade daqueles que submetem seus materiais à avaliação pelo ASES realizar as adequações necessárias para atendam aos critérios de acessibilidade utilizados como parâmetro.

5. Apresentação e Análise dos resultados

As possibilidades que o espaço digital, - criado pelas TIC-, impacta diretamente no atendimento às distintas formas de interação das pessoas com a informação, acarretaram mudanças significativas na forma de produção, disponibilização, organização, acesso e uso de dados e informações, onde um dos maiores obstáculos encontra-se no acesso à informação. Com fins de facilitar a visualização sumária dos dados obtidos nas avaliações dos 27 portais de prefeituras das capitais do Brasil, bem como a relação de termos identificados na página inicial dos *sites*, elaborou-se o quadro a seguir:

Quadro 1 – Prefeituras das capitais dos estados do Brasil e os *sites* para acesso na *Web*

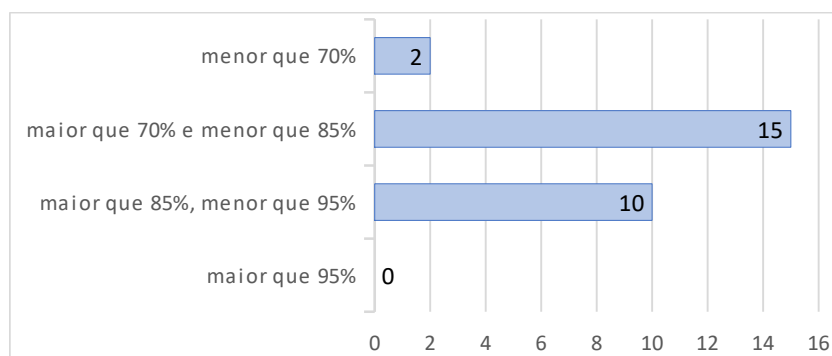
Capital	UF	URL do Site	Avaliação ASES	Seção com maior número de erros	Termo identificado na pág. inicial
Rio Branco	AC	http://www.riobranco.ac.gov.br/	81.39%	Conteúdo / Informação	COVID-19
Maceió	AL	http://www.maceio.al.gov.br/	78.03%	Conteúdo / Informação	COVID-19
Macapá	AP	https://macapa.ap.gov.br/	80.87%	Conteúdo / Informação	Coronavírus
Manaus	AM	http://www.manaus.am.gov.br/	82.53%	Marcação	COVID-19
Salvador	BA	http://www.salvador.ba.gov.br/	86.32%	Marcação	Não localizado
Fortaleza	CE	https://www.fortaleza.ce.gov.br/	77.85%	Marcação	COVID-19
Brasília	DF	http://www.brasilia.df.gov.br/	78,35%	Marcação	COVID-19
Vitória	ES	https://www.vitoria.es.gov.br/	89.04%	Marcação	Coronavírus
Goiânia	GO	https://www.goiania.go.gov.br/	85,09%	Empate entre Marcação e Conteúdo / Informação	COVID-19 e Coronavírus
São Luís	MA	https://www.saoluis.ma.gov.br/	85,09%	Empate entre Marcação e Conteúdo / Informação	COVID-19 e Coronavírus
Cuiabá	MT	http://www.cuiaba.mt.gov.br/	50.73%	Conteúdo / Informação	COVID-19 e Coronavírus
Campo Grande	MS	http://www.campogrande.ms.gov.br/	87.21%	Marcação	COVID-19 e Coronavírus
Belo Horizonte	MG	http://prefeitura.pbh.gov.br/	81.59%	Marcação	COVID-19 e Coronavírus
Belém	PA	http://www.belem.pa.gov.br/	73,82%	Marcação	COVID-19
João Pessoa	PB	http://www.joaopessoa.pb.gov.br/	86.75%	Marcação	COVID-19
Curitiba	PR	https://www.curitiba.pr.gov.br/	93,26%	Marcação	Coronavírus
Recife	PE	http://www2.recife.pe.gov.br/index.php	72.85%	Marcação	COVID-19 e Coronavírus
Teresina	PI	https://pmt.pi.gov.br/	79.49%	Conteúdo / Informação	COVID-19 e Coronavírus
Rio de Janeiro	RJ	https://prefeitura.rio/	79.55%	Conteúdo / Informação	COVID-19 e Coronavírus
Natal	RN	https://natal.rn.gov.br/	85,08%	Conteúdo / Informação	COVID-19 e Coronavírus
Porto Alegre	RS	https://prefeitura.poa.br/	75.51%	Marcação	COVID-19
Porto Velho	RO	https://www.portovelho.ro.gov.br/	92.64%	Marcação	COVID-19 e Coronavírus
Boa Vista	RR	https://www.boavista.rr.gov.br/	70.45%	Marcação	COVID-19
Florianópolis	SC	http://www.pmf.sc.gov.br/	67.58%	Conteúdo / Informação	COVID-19
São Paulo	SP	http://www.capital.sp.gov.br/	82.19%	Conteúdo / Informação	COVID-19 e Coronavírus
Aracaju	SE	https://www.aracaju.se.gov.br/	87.26%	Conteúdo / Informação	COVID-19
Palmas	TO	https://pmp.pr.gov.br/website/	81.67%	Marcação	COVID-19

Fonte: Elaborado pela Autoras (2021).

Ressalta-se que a preocupação atual dos defensores da acessibilidade está em garantir que esses princípios sejam observados também no espaço digital, o espaço da informática e das comunicações. A Internet tem sido muito usada para exemplificar esse conceito, por conter aspectos fundamentais de ambas as tecnologias.

Com base nos resultados, a partir do Quadro 1, foi possível identificar que há alta incidência de pontuações na faixa “maior que 70% e menor que 85%”. Cabe destacar que, embora a avaliação “maior que 70% e menor que 85%” possa, *a priori*, remeter a uma impressão de considerável nível de acessibilidade, salienta-se que essa, nos parâmetros do ASES, corresponde ao segundo pior percentual de avaliação, sendo considerado apenas superior ao resultado de “menor que 70%”. Observa-se que não houve nenhuma avaliação que se enquadre na categoria “maior que 95%”. A relação entre os percentuais de avaliação são verificáveis no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Percentuais atribuídos de acordo com a avaliação do ASES



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Os relatórios gerados pelo ASES, conforme observado, organizam-se em seis seções, de acordo com recomendações do eMAG: marcação, comportamento, conteúdo/informação, apresentação/design, multimídia, formulários. Cada uma das seções é identificada com o número respectivo de erros detectados em cada uma delas. Ao se analisar os resultados voltados a este aspecto, identificou-se que a seção com maior incidência de erros entre os portais consultados foi “Marcação”, a qual figura com maior número de erros em 15 portais. Como erros que mais são identificados nessa seção constam itens como: não respeitar os padrões *web*; falta de organização do código HTML de forma lógica e semântica.

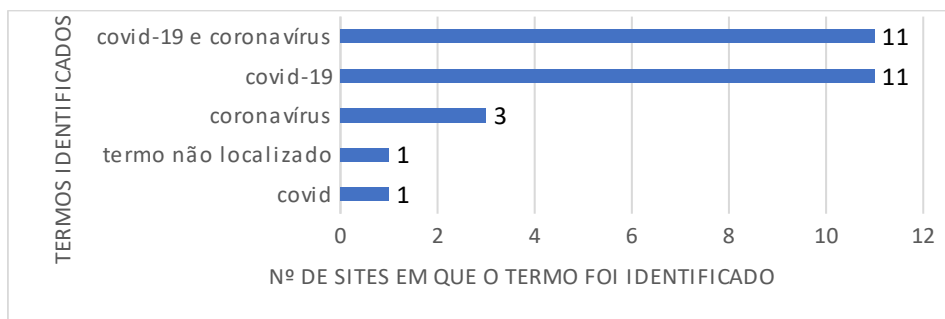
Em seguida, como segunda seção com maior incidência de erros, de lacunas constam em “Conteúdo/ Informação”, que se destaca como área com maior identificação de erros em 10 dos *sites* avaliados. Em dois dos *sites* analisados houve empate entre as seções “Marcação” e “Conteúdo/Informação” como itens com maior registro de erros. Nessa perspectiva, constata-

se alta incidência de erros de acessibilidade concernentes à seção “Conteúdo/Informação”. Em relação a essa, nota-se que no ASES elas são atreladas as seguintes recomendações:

- Identificar o idioma principal da página;
- Informar a mudança de idioma no conteúdo;
- Oferecer um título descritivo e informativo à página;
- Descrever links clara e sucintamente;
- Fornecer alternativa em texto para as imagens do sítio;
- Utilizar mapas de imagem de forma acessível;
- Em tabelas, utilizar títulos e resumos de forma apropriada;
- Associar células de dados às células de cabeçalho;
- Garantir a leitura e compreensão das informações;
- Disponibilizar uma explicação para siglas, abreviaturas e palavras incomuns.

Entre os erros detectados relativos à seção “Conteúdo/Informação” e suas recomendações, cita-se como os de maior incidência: falta de descrição de *links* de forma clara e sucinta, bem como carência de fornecimento de texto alternativo para as imagens. Quanto aos termos identificados nos *sites* para se referir à temática da pandemia, em 11 deles foi identificada a utilização de dois termos, “COVID-19” e “Coronavírus”, na página inicial. De igual forma, em 11 dos portais analisados, foi identificado somente o uso do termo “COVID-19”. Já a utilização da palavra “coronavírus” foi detectada em 3 dos *sites* consultados, enquanto em 1 dos *sites* foi identificada a utilização do termo “COVID-19”. Também foi verificado um portal no qual não foi identificada na primeira página termo referente ao assunto.

Gráfico 2 – Relação de termos identificados na página inicial dos *sites*



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Com base no exposto, constatou-se que o termo “COVID-19” foi o mais utilizado entre os portais consultados. Importa observar que em muitos dos casos em que os termos destacados foram localizados, esses encontravam-se apresentados em *banners* em formato de imagem, sem

a respectiva alternativa em texto. Desse modo, entende-se que pode ser comprometida a acessibilidade do conteúdo referente à temática, visto que, por exemplo, em uma eventual falha de carregamento da imagem do *banner*, não será exibido ao usuário texto que represente o seu conteúdo. Além disso, a alternativa de texto para imagens consiste em recurso utilizado, por exemplo, por usuários que apresentam problemas visuais e, por esse motivo, fazem uso de tecnologias assistivas como leitores de tela. Caso não haja alternativa em texto das imagens de *banners*, por exemplo, o *software* de leitura de tela não será capaz de identificar o conteúdo, acarretando assim em sua inacessibilidade. A acessibilidade no espaço digital consiste em tornar disponível ao usuário, de forma autônoma, toda a informação que lhe for franqueável (informação para a qual o usuário tenha código de acesso ou, então, esteja liberada para todos os usuários), independentemente de suas características, sem prejuízos quanto ao conteúdo da informação.

6. Considerações finais

Ao investigar, no contexto da COVID-19, como se institui a representação da informação sob a ótica da acessibilidade digital em *sites* das prefeituras municipais das capitais dos estados do Brasil e do Distrito Federal, o estudo procurou reforçar o objeto da CI – a informação se transformando em conhecimento e sua constante busca para resposta do que ocorre no contexto social. Neste cenário, destacam-se os ambientes informacionais digitais que possibilitam, entre seus atributos, a acessibilidade e a usabilidade da informação. A relação entre o sistema de informação gerenciado por dispositivos tecnológicos, tais como computadores, celulares, *tablets*, dentre outros, e os sujeitos informacionais, possibilitam o encontro de determinada informação dentro de ambientes informacionais.

O estudo constatou-se a predominância de adoção do termo “COVID-19” nos portais de prefeituras analisados. Em relação a acessibilidade dessas fontes de informação nota-se, de acordo com as avaliações do ASES, a prevalência de resultados corresponde ao segundo pior percentual de avaliação. Não houve avaliação que se enquadre na categoria - maior que 95% -, ou seja, quanto maior a porcentagem, maior é o grau de acessibilidade identificado no *site*. Ainda acerca da acessibilidade, destaca-se o fato de que grande parte dos erros e das lacunas identificados pelo validador apresentam a relação com a seção “Conteúdo/Informação”.

No que tange às recomendações relativas à seção mencionada, nota-se que algumas podem ser analisadas com maior profundidade no âmbito da CI como, por exemplo: “Oferecer

um título descritivo e informativo à página”, que apresenta como explicação a necessidade de que o título da página seja feito de maneira descritiva e informativa, com a preocupação de se representar o conteúdo disponível. Observa-se que seu respectivo critério de avaliação se resume a verificação de existência ou não de título na página, ou se a *tag* correspondente encontra-se vazia, sem preenchimento. Outra recomendação que apresenta relação latente com a área da CI é a de que seja disponibilizada uma descrição, para as imagens registradas nas páginas. Essa, por sua vez, apresenta como um de seus critérios avaliativos a verificação de imagens com descrições “comuns” (ex.: figura, imagem). Entende-se que, do ponto de vista da CI, o desenvolvimento de um título descritivo e informativo ou a descrição de imagens são questões que podem ser investigadas com maior profundidade, de forma a complementar as recomendações técnicas descritas e adotadas pelo ASES. Ratifica-se o papel dos pesquisadores da área da Ciência da informação e do eixo Organização e Representação da Informação, principalmente em tempos de excepcionalidades, que imprimem urgência ao acesso e a recuperação da informação.

Diante da conjuntura apresentada, destaca-se a questão da mudança de comportamento, a redução do risco da doença e de outros agravos, que tem um impacto direto no bem-estar das pessoas, seja no âmbito individual ou coletivo. Para que tudo isto aconteça e as medidas de combate à doença sejam alcançadas, o acesso à informação torna-se uma meta para que se cumpra o papel de responsabilidade social. A pandemia da COVID-19, - tempos de consideráveis e danosas excepcionalidades-, tem se apresentado como um desafio da saúde pública brasileira. Observa-se, ainda, nesse momento de extrema preocupação, com vistas a contínuas pesquisas relacionadas ao tema, uma exigência maior das autoridades governamentais, uma vez que frente a pandemia da COVID-19, a responsabilidade em garantir a saúde como direito de todos reafirma-se como um preceito.

Referências

- AKUTSU, L.; PINHO, J. A. G. Sociedade da informação, accountability e democracia delegativa: investigação em portais de governo no Brasil. **Revista de Administração Pública**, São Paulo, v. 36, n. 5, set./out. 2002. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/viewFile/6461/5045>. Acesso em: 17 jul. 2020.
- ALBUQUERQUE, M. E. B. C. **Representação temática da informação na literatura de cordel**. Curitiba: Appris, 2013.
- ALBUQUERQUE, M. E. B. C.; GAUDÊNCIO, S. M.; SANTOS, R. F. Reflexões teóricas em representação da informação. In: ALBUQUERQUE, M. E. B. C.; MARTINS, G. K.; MOTA, D. A. R. (org.). **Organização e representação da informação e do conhecimento: intersecções teórico-sociais**. João Pessoa: UFPB, 2019. p. 13-24. Disponível em: <http://www.editora.ufpb.br/sistema/press5/index.php/UFPB/catalog/view/355/577/3036-1>. Acesso em: 05 set. 2021.
- ANDRADE, S. M.; SOARES, D. A. Dados e informação em saúde: para que servem? In: ANDRADE, S. M.; CORDONI JUNIOR, L.; SOARES, D. A. (Org.). **Bases da saúde coletiva**. Londrina: UEL; Rio de Janeiro: ABRASCO, 2001. Cap. 9, p. 161-181.
- BRASIL. Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis n.10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília: Senado Federal, 03 dez. 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 10 maio 2020.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **eMAG: modelo de acessibilidade em governo eletrônico: versão 3.1**. 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-digital/eMAGv31.pdf/view>. Acesso em: 10 jul. 2020.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Apresentação do sistema: metodologia de desenvolvimento de sistemas fase visão ASES-Web**. 2016. Disponível em: https://softwarepublico.gov.br/social/articles/0003/8434/MDS_Fase_A01_-_Apresenta_o_do_Sistema_-_v1.0.5.pdf. Acesso em: 10 jul. 2020.
- CAFÉ, L.; SALES, R. Organização da informação: conceitos básicos e breve fundamentação teórica. In: ROBREDO, J.; BRÄSCHER, M. (Org.). **Passeios no bosque da informação: estudos sobre representação e organização da informação e do conhecimento**. Brasília: IBICT, 2010. 335p. cap. 6, p. 115-129. Disponível em: <http://www.ibict.br/publicacoes/eroic.pdf>. Acesso em: 23 maio 2021.
- CAFÉ, L. M. A.; BRÄSCHER, M. Organização da informação e bibliometria. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 13, n. 1,

p. 54-75, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2008v13nesp1p54>. Acesso em: 18 set. 2021.

FERREIRA, S. B. L.; CHAUVEL, M. A.; FERREIRA, M. G. A. L. E-acessibilidade: tornando visível o invisível. **Morpheus: Revista Eletrônica em Ciência Humanas**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 10, 2007. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/morpheus/article/view/4780/4271>. Acesso em: 27 jun. 2021.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. Para uma reflexão epistemológica acerca da Ciência da Informação. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 5-18, jan./jun. 2001. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/article/download/6883>. Acesso em: 16 set. 2021.

HOTT, D. F. M.; RODRIGUES, G. M.; OLIVEIRA, L. P. Acesso e acessibilidade em ambientes web para pessoas com deficiência. **Brazilian Journal of Information Science: Research Trends**, Marília, v. 12, n. 4, p. 45-52, dez. 2018. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/8318>. Acesso em: 10 jun. 2020.

KOBASHI, N. Y. Análise documentária e representação da informação. **Informare: Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 5-27, jul./dez. 1996.

LE COADIC, Y. F. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

NICHOLL, A. R. J. O Ambiente que promove a inclusão: conceitos de acessibilidade e usabilidade. **Revista Assentamentos Humanos**, Marília, v. 3, n. 2, p. 49-60, dez. 2001.

NOVELLINO, M. S. F. Instrumentos e metodologias de representação da informação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 1, n. 2, p. 37-45, jul./dez. 1996. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/335>. Acesso em: 02 jun. 2021.

ODDONE, N. E. **Atividade editorial & ciência da informação: convergência epistemológica**. 1998. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Brasília, 1998. Disponível em: http://eprints.rclis.org/3847/1/NanciOddone_1.PDF. Acesso em: 25 maio 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Folha informativa sobre COVID-19**. maio 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/apoio-da-opas-ao-brasil-durante-pandemia-covid-19>. Acesso em: 26 ago. 2021.

PEREIRA, E. C.; BUFREM, L. S. Princípios de organização e representação de conceitos em Linguagens Documentárias. **Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n. 20, 2005, p. 21-37. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2005v10n20p21/302e>. Acesso em: 27 jun. 2021.

PINHO, J. A. G. Internet, governo eletrônico, sociedade e democracia no Brasil: algumas questões básicas em debate. **Revista VeraCidade**, Salvador, v. 3, n. 3, maio 2008. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/democraciadigital/pinho2008b.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2020.

SANTANA, M. M.; ALBUQUERQUE, A. C. A produção científica da organização da informação relacionada com a acessibilidade. *In: COLÓQUIO EM ORGANIZAÇÃO, ACESSO E APROPRIAÇÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO*, 2., 2017. *Anais [...]*. Londrina: UEL, 2017. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/cinf/index.php/coaic2019/coaic2019/paper/viewFile/638/441>. Acesso em: 12 jul. 2020.

SANTOS, R. N. R.; TARGINO, M. G.; FREIRE, I. M. Temática diversidade sexual na Ciência da Informação: a perspectiva da responsabilidade social. *REBECIN*, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 114-135, jan./jun. 2017. Disponível em: https://brapci.inf.br/_repositorio/2017/09/pdf_c5641c98ab_0000026454.pdf. Acesso em: 15 maio 2021.

SOUZA, C. L. N.; LUZ, Z. P.; RABELLO, A. Análise da informação sobre a leishmaniose visceral disponível em portais brasileiros da rede mundial de computadores: internet. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, Uberaba, v. 41, n. 4, p. 352-357, ago. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v41n4/a06v41n4.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2020.

TORRES, E. F.; MAZZONI, A. A.; ALVES, J. B. M. A acessibilidade à informação no espaço digital. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 31, n. 3, p. 83-91, set. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652002000300009&lng=en&nrm=iso. Acesso em 12 abr. 2021.

VECHIATO, F. L.; VIDOTTI, S. A. B. G. Recomendações de usabilidade e de acessibilidade em projetos de ambientes informacionais digitais para idosos. *Tendências da pesquisa brasileira em Ciência da Informação*, João Pessoa, v. 5, n. 1, p. 1-23, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/114755>. Acesso em: 01 maio 2020.

W3C Brasil. *Missão do W3C*. c2011. Disponível em: <http://www.w3c.br/Sobre/MissaoW3C>. Acesso em: 12 maio 2021.

Artigo submetido em: 26 set. 2021
Artigo aceito em: 31 maio 2022