
ACESSIBILIDADE NOS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS E MEXICANAS:

um estudo a partir do modelo social da deficiência

Accessibility in the institutional repositories of Brazilian and Mexican universities: A study based on the Social Model of Disability

**Lucilene Aparecida Francisco (1), Terezinha Elisabeth da Silva (2),
Paula Regina Ventura Amorim Gonçalez (3)**

(1) Universidade Estadual de Londrina (UEL), Brasil, lafrancisco08@gmail.com

(2) terezinha.elisabeth.silva@gmail.com

(3) Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Brasil, paula.goncalez@ufes.br

Resumo

Os repositórios buscam reunir, organizar e divulgar a produção científica e tecnológica, contribuindo para a preservação da cultura e da memória institucional. Têm como pré-requisito o propósito de franquear o acesso à informação a toda a comunidade. A partir dessa concepção, este estudo objetivou verificar o índice de acessibilidade dos repositórios institucionais brasileiros e mexicanos a partir do avaliador e simulador de acessibilidade e usabilidade em ambientes digitais *Access Monitor*, destacando os pontos de conformidade e não-conformidade com as Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo *Web* (WCAG) do *World Wide Web Consortium* (W3C). Esta é uma pesquisa exploratória e descritiva realizada diretamente nos endereços eletrônicos dos repositórios das dez primeiras universidades brasileiras e mexicanas indicadas pelo *Ranking Web of Universities* em fevereiro de 2022. Os resultados mostraram que os *sites* avaliados tiveram pontuação inferior a 7.0 e que as práticas se concentram no nível “A”, apontando que, quando aceitáveis, são insuficientes para garantir a acessibilidade e, quando inaceitáveis, os websites descumprem os critérios básicos das Diretrizes. Como considerações finais, destaca-se a necessidade de os repositórios adequarem-se aos padrões de acessibilidade propostos pelas Diretrizes, adotando o Modelo Social da Deficiência como filosofia para suas ações.

Palavras-chave: Repositórios institucionais; Acessibilidade; Pessoa com deficiência; Publicações de livre acesso; Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG).

Abstract

Repositories seek to gather, organize and disseminate scientific and technological production, contributing to preserve culture and institutional memory. They have as a prerequisite the purpose of providing access to information to the entire community. From this conception, this study aimed to verify the accessibility index of Brazilian and Mexican institutional repositories based on the accessibility and usability evaluator and simulator in digital environments” Access Monitor”, highlighting the points of compliance and non-compliance with the Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) of the World Wide Web Consortium (W3C). This is an exploratory, descriptive research carried out directly on the electronic addresses of the repositories of the first ten Brazilian and Mexican universities according to the Ranking Web of Universities in February 2022. The results showed that the evaluated sites had a score smaller than 7 and that the practices are mostly at level “A”, pointing out that, when acceptable, they are insufficient to guarantee accessibility and, when not acceptable, the websites do disobey the basic criteria of the Guidelines. As final considerations, we highlight the need for repositories to adapt to the accessibility standards proposed by the WCAG, adopting the Social Model of Disability as a philosophy for their actions.

Keywords: Institutional repositories; Accessibility; Disabled person; Open-access publications. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).

1 Introdução

O movimento de acesso aberto é reconhecido como uma política supragovernamental nos níveis institucional, nacional e internacional que busca promover o acesso à informação para todos por meio do fomento à leitura, à pesquisa, ao compartilhamento de informações e à produção de conhecimento. No âmbito científico, o acesso aberto fez emergir várias práticas com o intuito de atribuir maior visibilidade ao conhecimento produzido pela comunidade acadêmica, das quais destacam-se os repositórios institucionais, compreendidos como “[...] importantes sistemas de informação científica que facilitam a comunicação entre pesquisadores, garantem o livre acesso ao conhecimento científico, preservam de forma organizada a produção científica de uma instituição e protegem pesquisadores de plágio” (Café 2016 p. 18).

Para Sanches *et al.* (2017 p. 3), os repositórios institucionais buscam organizar, estruturar, permitir acesso, disseminar e preservar todos os dados gerados por meio de pesquisas realizadas, em sua maioria, por Instituições de Ensino e Pesquisa. Os autores supracitados destacam ainda que, a partir da elaboração de um sistema informacional adequado, o uso e reuso das informações inseridas no mesmo tornam-se mais satisfatórios, “[...] garantindo qualidade no compartilhamento

de conhecimento por meio da comunicação científica, além de contribuir com a preservação dessas informações, impulsionando novas pesquisas e evitando pesquisas duplicadas”.

Nessa perspectiva, tais ambientes assumem importante papel no ciclo da comunicação científica frente ao desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), ao crescente movimento internacional de acesso aberto à informação e à potencialização de acessibilidade a todos.

A construção e consolidação dos repositórios institucionais têm como pré-requisitos a acessibilidade aos seus conteúdos. Nas últimas décadas tem se ampliado e intensificado o debate relativo às questões de acessibilidade e inclusão, frente às novas concepções acerca da deficiência, como por exemplo o Modelo Social da Deficiência. Esse modelo, paralelamente a um robusto arcabouço legal, busca garantir a inclusão das pessoas com deficiência em todos os espaços sociais e, para tanto, o acesso à informação é condição *sine qua non*.

O Modelo Social da Deficiência é uma corrente teórica e política que surgiu no Reino Unido em 1960, em contraposição aos modelos tradicionais de compreensão dessa temática, com o intuito de retirar do indivíduo a origem da desigualdade e atribuí-la à sociedade. Nessa perspectiva, a lesão ou limitação do corpo não determina, tampouco explica, o fenômeno social e político de subalternidade vivenciado pelas pessoas com deficiência (Bampi *et al.* 2010). A deficiência torna-se, então, uma medida de interação social que deve ser erradicada, cabendo à sociedade desenvolver meios para promover a emancipação e independência dessas pessoas. Assim, além de trazer um novo direcionamento para a compreensão dessa questão, esse modelo constitui-se em um instrumento político de interpretação da realidade com vista à transformação social (França 2013).

Nesse cenário, percebe-se a necessidade de se promover a acessibilidade em todos os espaços sociais. Para os ambientes digitais, o *World Wide Web Consortium* (W3C) ⁽¹⁾ estabeleceu Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web 2.1 (*Web Content Accessibility Guidelines - WCAG*), ⁽²⁾ que incluem diversas recomendações com a finalidade de tornar o conteúdo da *Web* acessível às pessoas com deficiências, como cegueira e baixa visão, surdez e baixa audição, dificuldades de aprendizagem, limitações cognitivas, limitações de movimentos, incapacidade de

FRANCISCO, Lucilene Aparecida; SILVA, Terezinha Elisabeth da; GONÇALEZ, Paula Regina Ventura Amorim. Acessibilidade nos Repositórios Institucionais das Universidades Brasileiras e Mexicanas: um estudo a partir do modelo social da deficiência. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, vol.17, publicação continua 2023, e023013. DOI 10.36311/1981-1640.2023.v17.e023013.

fala, fotossensibilidade e combinações dessas características (*World Wide Web Consortium (W3C)*, 2022).

Para que os repositórios cumpram satisfatoriamente seu papel na comunicação e divulgação da informação científica e cultural das instituições, eles devem se constituir em ambientes acessíveis e inclusivos, especialmente diante da legislação que rege a acessibilidade e das novas concepções trazidas pelo Modelo Social da Deficiência, com vista a incluir todas as pessoas como cidadãs, com autonomia e respeito em todos os espaços da sociedade. A partir dessa compreensão, levantou-se como problemática a seguinte questão: Como os repositórios institucionais das universidades brasileiras e mexicanas têm atendido aos critérios de acessibilidade estabelecidos pelas WCAG do W3C?

As respostas a essa questão decorrem de um estudo exploratório e descritivo realizado a partir da submissão dos endereços eletrônicos dos repositórios das dez primeiras universidades brasileiras e mexicanas classificadas no *Ranking Web of Universities* ⁽³⁾ ao avaliador de acessibilidade *Access Monitor* ⁽⁴⁾, com o objetivo de verificar o índice de acessibilidade dos repositórios das instituições supracitadas destacando os pontos de conformidade e não-conformidade com a WCAG. As pontuações apresentadas pelos repositórios avaliados indicam que os requisitos de acessibilidade não têm sido cumpridos satisfatoriamente apesar das determinações das legislações e diretrizes acerca do tema.

2 Os Repositórios Institucionais e o movimento de Acesso Aberto

A ciência e a informação assumiram papel central no desenvolvimento social e econômico após a Segunda Guerra Mundial, de tal modo que a otimização dos fluxos da informação em ciência e tecnologia gerou atividades estratégicas de governos e organismos internacionais. Nesse cenário, os repositórios tornaram-se elementos de infraestrutura informacional destinados a garantir a guarda, a preservação e o acesso livre à produção científica das instituições (Marcondes e Sayão 2009).

FRANCISCO, Lucilene Aparecida; SILVA, Terezinha Elisabeth da; GONÇALEZ, Paula Regina Ventura Amorim. Acessibilidade nos Repositórios Institucionais das Universidades Brasileiras e Mexicanas: um estudo a partir do modelo social da deficiência. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, vol.17, publicação continua 2023, e023013. DOI 10.36311/1981-1640.2023.v17.e023013.

A concepção dos repositórios institucionais fundamenta-se na ideia de que os resultados da atividade científica, muitas vezes obtidos mediante investimentos públicos, devem ser divulgados e amplamente utilizados. Logo, cada instituição científica deve criar e manter mecanismos que possibilitem a ampla disseminação da produção científica de sua comunidade. Esse entendimento é decorrente da difusão de um movimento que, no cenário brasileiro, tem como marco o manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica realizado 2005. Esse movimento, denominado Acesso Aberto está ancorado em um cenário global de crescente valorização da informação científica e tecnológica, de avanço exponencial das TIC, assim como no contexto da crise dos periódicos ocasionada pelos altos preços das assinaturas, pela dificuldade nas aquisições de publicações científicas pelas bibliotecas e pelo dificultoso acesso dos usuários (Paiva *et al.* 2019).

O Movimento de Acesso Aberto impulsionou o desenvolvimento de novas estratégias para promover o acesso livre à informação, oportunizar a colaboração e integração entre pesquisadores e comunidades científicas, e o compartilhamento de ideias. O Acesso Aberto, de acordo com a *Budapest Open Access Initiative* (2002), deve ser promovido pelos pesquisadores sem a expectativa de retorno financeiro, a partir da disponibilização de suas produções gratuitamente na Internet, permitindo que o usuário leia, faça download, copie, distribua, imprima, pesquise ou crie links para os textos completos desses artigos.

A partir desse contexto, Stevenson e Zhang (2015) apontam a expansão do número de repositórios institucionais na última década, decorrente da conscientização da comunidade científica a respeito da importância da publicação de código aberto. Cerrao e Castro (2018) observam que os repositórios digitais são ambientes de tecnologia aberta, provedores de acesso livre a documentos eletrônicos, que gerenciam, armazenam e disseminam a informação digital. E destacam dois tipos: Repositórios Temáticos (RTs) e Repositórios Institucionais (RIs) ambos com o objetivo de armazenar, divulgar e promover o acesso à informação digital. Contudo, o institucional diferencia-se ao volta-se exclusivamente ao gerenciamento da produção intelectual de uma instituição, com o intuito de “[...] garantir às universidades e instituições de pesquisa o acesso livre e gratuito ao conhecimento produzido por seus próprios pesquisadores, definindo-se como alternativa justa e transparente de comunicação científica” (Cerrao e Castro, 2018, p. 95).

FRANCISCO, Lucilene Aparecida; SILVA, Terezinha Elisabeth da; GONÇALEZ, Paula Regina Ventura Amorim. Acessibilidade nos Repositórios Institucionais das Universidades Brasileiras e Mexicanas: um estudo a partir do modelo social da deficiência. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, vol.17, publicação continua 2023, e023013. DOI 10.36311/1981-1640.2023.v17.e023013.

Nesse sentido, não se limitam a tipos específicos de materiais, ou áreas do conhecimento, abrangendo toda a produção de uma instituição.

Stevenson e Zhang (2015) qualificam o repositório institucional como uma entidade que coleta, gerencia e divulga materiais produzidos em uma instituição. E destacam que esse tipo de repositório tem se proliferado nacional e internacional desde a primeira iniciativa de desenvolvimento do *Budapest Open Access Initiative* (2002) e se ampliado, posteriormente como a Declaração de Bethesda e a Declaração de Berlim, ambas de 2003, com o intuito de maximizar a disseminação dos resultados de pesquisas e eliminar as barreiras ao acesso à informação científica (Borba *et al.* 2017).

Assim, Marcondes e Sayão (2009) destacam que os repositórios institucionais trazem para a universidade a oportunidade de se fortalecer institucionalmente a partir da visibilidade de sua produção acadêmica, organizada e disponível como um retrato de suas ações. As instituições passam, então, do papel de produtoras de informação científica e tecnológica, obscurecido pela relação direta entre autores e editores científicos, e de consumidoras de assinaturas de periódicos, a um papel autônomo e essencial no cenário dos fluxos de informação científica e tecnológica internacional.

Nessa dinâmica de livre acesso, tais repositórios tornam-se instrumento de uma política institucional que tem como objetivo primeiro o acesso livre e gratuito à produção científica, ao direito autoral e a autorização do uso do material disponibilizado, assim, duas estratégias são definidas pelo *Open Archives: A Via Verde* (green road) que diz respeito ao arquivamento realizado pelo próprio autor do artigo já publicado ou aceito para publicação, ou seja tem a autorização dos editores para que sejam disponibilizados em Repositório digital (servidor de arquivo aberto) e a Via Dourada (golden road) que diz respeito aos periódicos científicos eletrônicos, visto que, o acesso aberto a seus conteúdos, são garantidos pelos editores.

Importante ressaltar que o Movimento de Acesso Aberto teve início com a publicação da Declaração de Budapeste, em 14 de fevereiro de 2002, pela *Budapest Open Access Initiative* (BOAI), com a proposta de acesso à produção científica em distintos níveis, âmbitos e países.

Para Harnad (2012) o acesso aberto pode ser entendido como o acesso *online* livre para todos aos resultados de pesquisa publicados em periódicos avaliados por pares.

Com a expansão dos repositórios às diferentes áreas do conhecimento, surgiram os padrões *Dublin Core* e *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* (OAI-PMH), que possibilitam a coleta automática e o reuso de dados, e as tecnologias de publicações eletrônicas e gestão de repositórios, como o *Public Knowledge Project* (PKP) e o projeto *EPrint*. Todo esse desenvolvimento transformou o acesso aberto em uma política pública que deu origem a várias declarações, associações e resoluções que ampliaram, intensificaram e regulamentaram a institucionalização do movimento. Essa ampla utilização dos repositórios fez também surgir novos mecanismos de avaliação da ciência, como número de *downloads*, relação *downloads/citações*, entre outros, que serviram de incentivo para os pesquisadores realizarem o autoarquivamento de suas produções (Marcondes e Sayão 2009).

Os repositórios institucionais passaram a se constituir, segundo Paula, *et al* (2014 p. 272), em: “[...] uma forma de armazenamento de materiais digitais que tem a capacidade de manter e gerenciar por longos períodos de tempo e prover o acesso aberto a esses materiais.”

Ribeiro e Vidotti (2009 p. 115) já ressaltavam “[...] o potencial dos repositórios digitais para promover o acesso livre à informação e à comunicação científica a partir do uso de elementos que facilitem a recuperação, acesso e uso das informações contidas nesses ambientes informacionais digitais.”

No meio acadêmico, os repositórios institucionais proporcionam maior visibilidade para a instituição, além de interoperabilidade de dados, controle e armazenamento da produção científica, preservação da informação, auto arquivamento, acesso livre e redução de custos de publicação (Camargo e Vidotti 2008b). Representam, assim, um serviço bibliotecário destinado a constituir, gerenciar e disseminar amplamente coleções digitais de informação científica de forma a expandir a comunicação, bem como o acesso e uso dos resultados das pesquisas desenvolvidas (Costa e Leite 2009).

Ampliando essa concepção, Gonzalez (2017 p. 82) esclarece que os repositórios institucionais “são sistemas de informação que fazem o gerenciamento e o armazenamento de

coleções de objetos digitais, por um longo período de tempo, e proveem o acesso apropriado”, cabendo a cada instituição a responsabilidade por tal sistema e por definir objetivos e finalidades de acordo com as necessidades de seus usuários, tendo como princípio promover a acessibilidade, durabilidade, flexibilidade, reutilização, interoperabilidade e garantia de confidencialidade, autenticidade e integridade da informação. Portanto, os repositórios compreendem um ambiente tecnológico complexo, voltado ao armazenamento e gestão de documentos digitais, “[...] formado por elementos de *hardware* (dispositivos de armazenamento), *software*, serviços, coleção de informação digital e metadados associados a esses objetos de informação” (Rocha 2015 p. 183).

Dada a sua representatividade no âmbito científico, os repositórios devem estar acessíveis a todos e, para isso, precisam seguir as recomendações do W3C, que estabelecem, por meio das WCAG, uma série de medidas a serem adotadas para tornar o conteúdo da *Web* acessível.

As WCAG foram desenvolvidas em conjunto com pessoas e organizações em todo o mundo com o objetivo de fornecer um padrão compartilhado, referente à acessibilidade do conteúdo da *Web*, que atenda às necessidades de pessoas, organizações e governos em âmbito internacional. Essas diretrizes foram concebidas para serem largamente aplicadas às diferentes tecnologias e avaliadas por meio da combinação de testes automáticos e humanos, considerando que a acessibilidade na *Web* não depende apenas do conteúdo, mas também de navegadores acessíveis e outros agentes de usuários (World Wide Web Consortium (W3C) 2022).

Um dos instrumentos de validação da acessibilidade em ambientes digitais é o *Access Monitor Plus* versão 2.1. Esse instrumento foi desenvolvido pelo governo português como ferramenta de apoio à acessibilidade e usabilidade dos serviços na *Web*, e foi utilizado neste estudo para verificar a acessibilidade dos repositórios das universidades brasileiras e mexicanas (*Access Monitor Plus* 2022).

3 A acessibilidade a partir do Modelo Social da Deficiência

O termo “acessibilidade”, no âmbito da Ciência da Informação, representa uma dada condição que permite às pessoas com deficiência participar, acessar e se apropriar das informações,

produtos e serviços disponíveis nos ambientes informacionais. Compreende-se como “acessível” tudo que possa ser usado por qualquer pessoa independentemente de sua condição física. Em ambientes digitais, o termo “e-acessibilidade” (ou acessibilidade *Web*) tem sido usado para designar e promover uma conexão democrática com ferramentas, *websites*, aplicativos e serviços digitais com o objetivo de possibilitar a percepção, compreensão, navegação e interação de pessoas com deficiência em relação ao conteúdo dos *sites* através da remoção das barreiras que dificultam ou impossibilitam a compreensão e o alcance à informação (Rocha *et al.* 2012).

Quando se pensa em deficiência, dois modelos de compreensão se sobressaem, em direções opostas e concorrentes: o biomédico e o social. No modelo biomédico, a deficiência é compreendida como um fenômeno biológico, consequência natural do corpo adquirida por meio de uma doença ou seqüela desta. A deficiência seria, então, uma incapacidade física que levaria os indivíduos a uma série de desvantagens sociais. Quando identificada, se possível, intervenções para promover o melhor funcionamento do corpo e reduzir as desvantagens vivenciadas deveriam ser conduzidas (França 2013).

Nesse sentido, o conceito de “deficiência” é automaticamente associado à incapacidade, ou seja, às desvantagens presenciadas pelas pessoas com deficiência são entendidas como consequências somente das limitações físicas na estrutura do corpo (deficiência) ou em seu funcionamento (incapacidade), seria algo restrito ao corpo que “[...] preconiza ações normalizadoras, enquanto rotula os indivíduos como inaptos e ignora as estruturas sociais que impedem a participação social” (França 2013 p. 62). Assim, a lesão, doença ou limitação física são as causas das desvantagens vivenciadas pelas pessoas com deficiência, ignorando-se, portanto, o papel das estruturas sociais na opressão e marginalização de tais sujeitos (Bampi *et al.* 2010).

Desse modo, no modelo biomédico, a deficiência é consequência de uma doença ou acidente que gera alguma incapacidade a ser superada mediante tratamento; está associado à ideia de integração social e aos esforços de normalização ou reabilitação das pessoas a fim de que atendam aos padrões de desempenho e estética exigidos pela sociedade. Esse modelo foca-se na limitação funcional do indivíduo, desconsiderando as barreiras presentes no contexto social (Maior 2018).

Assim, a deficiência é compreendida como um impedimento biológico permanente e os indivíduos são qualificados como menos capazes retratando um determinismo biológico cujo foco reside na deficiência física, comportamental, psicológica, cognitiva e sensorial. O problema está centrado no sujeito, que é definido não apenas por suas condições diagnosticadas, mas também pelo quanto elas representam barreiras para o desenvolvimento de diferentes papéis sociais (Gilson e Depoy 2000).

A partir do modelo biomédico surgiram estereótipos e preconceitos em relação às pessoas com deficiência, conhecidos em seu conjunto como “capacitismo”, definido por Vendramin (2019, p. 17) como a “[...] leitura que se faz a respeito de pessoas com deficiência, assumindo que a condição corporal destas é algo que, naturalmente, as define como menos capazes”. O Capacitismo decorre do histórico de eugenia e das implicações de uma compreensão normatizada e autoritária do padrão corporal humano que deflagram a crença de que corpos desviantes são insuficientes e, por isso, podem ter seus direitos diminuídos. Dessa forma, o termo equipara-se ao racismo, ao machismo, à homofobia entre outros preconceitos, representando o voltado à pessoa com deficiência (Mello 2016).

Em oposição ao biomédico, o Modelo Social da Deficiência busca debater as limitações vivenciadas pelos indivíduos para além das questões físicas. Nessa perspectiva, a deficiência é compreendida a partir da interação social, que deve fornecer condições necessárias para o desempenho de papéis sociais com autonomia e independência. Não se trata de “[...] um problema individual, mas uma questão da vida em sociedade, o que transfere a responsabilidade pelas desvantagens das limitações corporais do indivíduo para a incapacidade da sociedade em prever e se ajustar à diversidade” (Bampi *et al.* 2010 p. 3).

Tal modelo compreende a deficiência como uma forma de vida imposta às pessoas, na qual elas são impossibilitadas pela estrutura social e pela negligência de seus direitos de desempenhar suas funções e papéis. Desse modo, as intervenções, ao invés de serem realizadas no corpo com lesão, com vistas a dar-lhe melhores condições de funcionamento, conforme proposto no modelo biomédico, devem ser feitas na sociedade com vistas a garantir, facilitar ou desimpedir o acesso e a participação das pessoas com deficiência aos diferentes espaços sociais (França 2013).

Assim, a condição física é reconhecida, mas não como algo indesejável ou que precisa de remediação, pois a incapacidade de funcionar está relacionada a um ambiente hostil à deficiência e repleto de barreiras físicas e atitudinais que cerceiam direitos e o desempenho de funções diversas. Nessa perspectiva, a deficiência é vista como parte da diversidade humana e não como traço indesejado a ser curado ou corrigido. Ao invés de reabilitação, o modelo social define metas que visam à remoção de barreiras ambientais e atitudinais que impedem a plena participação social, física, profissional e espiritual das pessoas (Gilson e Depoy 2000).

No âmbito da Ciência da Informação, esse conceito, mesmo que ainda não amplamente debatido, está presente em estudos a respeito da arquitetura de informação, a qual, de acordo com Camargo e Vidotti (2008a p. 2), busca oferecer um conjunto de procedimentos metodológicos que auxiliam os “[...] desenvolvedores dos ambientes digitais nos processos de organização, armazenamento, representação, navegação, recuperação, apresentação, distribuição e disseminação da informação”. Contribuindo no planejamento da infraestrutura tecnológica, em análise e projeto de sistemas, criação de interfaces, coleta de dados, personalização, acessibilidade, usabilidade e demais processos relacionados ao desenvolvimento e avaliação de ambientes digitais.

Nesse viés, o Modelo Social da Deficiência deve fundamentar as reflexões acerca da arquitetura da informação com vista à promoção do acesso e apropriação dessa informação, pois traz concepções essenciais para que sejam eliminadas as barreiras sociais que impedem o exercício da autonomia individual e comprometem o processo de inclusão social. Parte-se do princípio de que o acesso à informação clara, objetiva e em formato acessível é fundamental para o alcance dos objetivos previstos no amplo arcabouço legal que rege os direitos das pessoas com deficiência, buscando possibilitar-lhes a atuação social com competência, autonomia e liberdade para o exercício da cidadania, o que pressupõe o acesso à informação e comunicação de ideias, opiniões e crenças (Barbosa e Almeida 2020).

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (EPD), nos artigos 63 a 73, atribui caráter essencial ao acesso à informação e comunicação em ambientes digitais, tornando obrigatória a acessibilidade nos sítios da internet, às informações nela disponíveis, conforme diretrizes legais, por meio de tecnologia assistiva ou ajuda técnica. No âmbito desse estatuto, as tecnologias assistivas são

compreendidas como produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que buscam promover a participação da pessoa com deficiência de forma autônoma e independente, com qualidade de vida e inclusão social, conforme propõe o Modelo Social da Deficiência (Brasil 2015).

A informação emerge, então, como meio essencial para se promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo dos direitos humanos e das liberdades fundamentais das pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua dignidade inerente. A informação assume, portanto, um caráter de direito humano fundamental, conforme mencionado por Barbosa e Almeida (2020).

Assim, este estudo foi desenvolvido a partir da concepção do Modelo Social da Deficiência e da necessidade de se facilitar ou desimpedir o acesso à informação enquanto direito fundamental com o intuito de avaliar a acessibilidade dos repositórios das universidades brasileiras e mexicanas de acordo com as Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo *Web* (WCAG 2.0). Tais diretivas indicam um conjunto de quatorze recomendações e quatro princípios de acessibilidade, determinando que o *site* deve ser perceptível, operável, compreensível e robusto, e definem ainda os pontos de verificação, que são atribuídos em níveis de prioridade, de acordo com sua influência na acessibilidade.

O cumprimento das recomendações de prioridade determina o nível de conformidade alcançado pelo *site*. Logo, o cumprimento das recomendações de prioridade 1 indica o nível de acessibilidade "A" nas prioridades 1 e 2, o nível "AA" e nas de prioridade 1, 2 e 3, o nível "AAA" (Rocha e Duarte 2012).

4 Percurso metodológico

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, descritiva e documental, o que permitiu a análise do tema e a construção de um conhecimento teórico. Na perspectiva da abordagem, configura-se como quali-quantitativa, visto que os dados foram coletados e tabulados a partir de recomendações internacionais, pautados na análise e interpretação dos conteúdos.

O levantamento dos repositórios ocorreu no *site* do *Webometrics Ranking of World Universities*, também chamado *Ranking Web of Universities*, em fevereiro de 2022, quando foram selecionadas as dez primeiras universidades brasileiras e mexicanas para avaliação de seus repositórios por meio do *Access Monitor*. Optou-se pelos repositórios mexicanos porque, no *ranking* mundial, a *Universidad Nacional Autónoma de México* foi a que apresentou melhor colocação entre as instituições da América Latina. Após a seleção dessas universidades e acesso aos seus respectivos repositórios, aplicou-se o avaliador *Access Monitor* em seus endereços eletrônicos. O quadro 1 abaixo elenca as universidades brasileiras e mexicanas que formaram o *corpus* da pesquisa, segundo suas classificações no *Ranking*.

Quadro 1: Instituições que formaram o corpus da pesquisa

Classificação	Instituições Brasileiras	Instituições Mexicanas
1	Universidade de São Paulo (USP)	<i>Universidad Nacional Autónoma de México</i>
2	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	<i>Tecnológico de Monterrey</i>
3	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	<i>Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV)</i>
4	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)	<i>Universidad de Guadalajara</i>
5	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	<i>Instituto Politécnico Nacional</i>
6	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	<i>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla</i>
7	Universidade Federal do Paraná (UFPR)	<i>Universidad Autónoma de Nuevo León</i>
8	Universidade de Brasília (UNB)	<i>Universidad Autónoma de San Luis Potosí</i>
9	Universidade Federal Fluminense (UFF)	<i>Universidad Veracruzana</i>
10	Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ)	<i>Universidad Iberoamericana</i>

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir dos dados do *Ranking Web of Universities* - fev. 2022.

O *Ranking Web of Universities* é uma iniciativa do *Cybermetrics Lab*, grupo de investigação pertencente ao *Conselho Superior de Investigaciones Científicas* (CSIC), o maior organismo público de investigação da Espanha, que busca disponibilizar uma lista das

universidades mais citadas na *Web* a cada seis meses. O *Ranking* tem por objetivo promover a publicação acadêmica virtual, por meio do apoio às iniciativas de acesso aberto, visando acelerar a transferência do conhecimento gerado pelas universidades para toda a sociedade. Esse *Ranking* considera como indicadores o desempenho global da universidade e suas atividades, resultados, relevância e impacto (Ranking Web of Universities 2022). O uso dessa ferramenta permitiu realizar a classificação periódica das universidades de acordo com o volume de acesso, relevância e impacto de suas publicações na rede de forma rápida e prática (*online*), fato que contribuiu para os objetivos da pesquisa.

O *Access Monitor Plus* é uma ferramenta de apoio à acessibilidade e usabilidade dos ambientes digitais desenvolvida pelo governo português com vistas a promover as boas práticas e potencializar a utilização dos serviços digitais. A opção por esse recurso ocorreu em razão da sua praticidade e da possibilidade de confirmação dos resultados, já que os *sites* analisados foram submetidos ao avaliador três vezes, em locais e datas diferentes, e os mesmos resultados foram obtidos (Access Monitor Plus 2022).

Esse sistema avalia se o ambiente digital atende aos critérios de acessibilidade de conteúdo, de acordo com os quatro princípios definidos pela WCAG:

- **Ser Perceptível** - As informações e os componentes da interface do usuário devem ser apresentados de modo que possam ser percebidas pelo usuário. O que inclui fornecer alternativas textuais para qualquer conteúdo não textual, para que possa ser transformado em outras formas de acordo com as necessidades dos usuários, como impressão com tamanho de fontes maiores, braille, fala, símbolos ou linguagem mais simples, além de ser adaptável e discernível.
- **Ser Operável** - Os componentes de interface de usuário e a navegação devem permitir que toda a funcionalidade fique disponível a partir do teclado, em tempo suficiente e ajustável e ainda que as animações e flashes sejam controláveis. Além de ser navegável e fornecer maneiras de ajudar os usuários a localizar conteúdos.

- **Ser compreensível** - A informação e a operação da interface de usuário devem ser legíveis e compreensíveis, previsíveis, além de auxiliar o usuário a evitar e corrigir erros.
- **Ser Robusto** - O conteúdo deve ser robusto o suficiente para poder ser interpretado de forma confiável por uma ampla variedade de agentes de usuário, incluindo tecnologias assistivas.

O atendimento a esses princípios foi avaliado por meio do *Access Monitor Plus* e os resultados podem ser observados no tópico seguinte.

5 Análise e discussão dos resultados

O levantamento das dez primeiras universidades brasileiras e mexicanas no *Ranking Web of Universities*, edição 1, de 2022 e a submissão dos endereços dos *sites* de seus respectivos repositórios ao *Access Monitor Plus* ocorreu em fevereiro de 2022. Durante o período de avaliação, não foi possível acessar o ambiente digital do repositório da Universidade Estadual do Rio Janeiro - UERJ (brasileira) e, conseqüentemente, fazer as avaliações, por causa de um erro no acesso ao referido *site*.

Os repositórios brasileiros avaliados são compostos essencialmente por teses, dissertações, trabalhos de conclusão de cursos, artigos, capítulos de livros, *e-books* e relatórios de pesquisas. Apresentaram pontuações entre 4.4 e 6.3 na avaliação do *Access Monitor Plus*, e têm como principais práticas aceitáveis páginas com títulos corretos, ausência de elementos obsoletos no controle visual da apresentação e presença de formulário com *<label>* associada. Atendem, portanto, a critérios de nível “A” que possibilitam a identificação dos conteúdos, garantem a preservação da formatação das informações na apresentação visual ou auditiva e permitem aos usuários de tecnologias de apoio identificar a etiqueta que contextualiza um campo de edição. Como práticas inaceitáveis destacaram-se erros de HTML, problemas de hiperligação entre as páginas e imagens sem texto equivalente. Essas práticas comprometem a acessibilidade, pois são

um indicativo de que as páginas são apresentadas de forma inconsistente, dificultando o acesso e análise dos conteúdos por meio de tecnologias assistivas.

Já os repositórios mexicanos são compostos por uma variedade de documentos, incluindo imagens, áudios, documentos históricos e, em alguns casos, os dados de pesquisa - documentos que não têm sido tradicionalmente incluídos nos repositórios brasileiros. As pontuações ficaram entre 3.9 e 6.8, representando a menor e a maior pontuação da amostra de universidades pesquisadas.

O repositório da *Universidad Veracruzana* obteve a melhor pontuação (6.8) entre os avaliados. Entre suas práticas aceitáveis, destacaram-se a apresentação de imagens com os textos equivalentes necessários, o que torna a informação transmitida por conteúdo não textual acessível por meio da utilização de um texto alternativo que pode ser processado por meio de qualquer modalidade sensorial (por exemplo, visual, auditiva, ou tátil) para atender às necessidades do usuário, além da ausência de elementos obsoletos para controle visual da apresentação e títulos e cabeçalhos com nomes acessíveis. Essas práticas permitem ao usuário encontrar o conteúdo desejado e orientar-se dentro do ambiente, visto que os títulos identificam a informação sem que o usuário tenha que ler e interpretar todo conteúdo da página, possibilitando rápida localização da informação desejada, especialmente se esses títulos aparecerem em mapas do *site* ou em listas de resultados de buscas.

Em contrapartida, a universidade supracitada apresentou também práticas inaceitáveis, como ausência de cabeçalho principal <H1> marcado, erros de HTML e ausência de *links* no topo das páginas que permitam saltar diretamente para os conteúdos principais das mesmas. Essas práticas fogem ao recomendado pelas diretrizes de acessibilidade e certamente comprometem a navegação no *site*, pois as páginas *Web* devem ser marcadas com estrutura hierarquizada de títulos e subtítulos, possuir *links* que permitam identificar a informação e ainda seguir especificações que validem a sintaxe utilizada, potencializando a correta interpretação da informação por parte da tecnologia.

Quadro 2 - 10 primeiras instituições brasileiras e mexicanas apontadas pelo Ranking Web of Universities em fevereiro de 2022 e suas respectivas pontuações no Access Monitor.

* Site não encontrado.

Ranking	Brasileiras		Mexicanas	
	Instituição	Acessibilidade	Instituição	Acessibilidade
1	Universidade de São Paulo (USP)	4.8	<i>Universidad Nacional Autónoma de México</i>	4.4
2	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	4.6	<i>Tecnológico de Monterrey</i>	4.7
3	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	4.6	<i>Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV)</i>	5.8
4	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)	6.1	<i>Universidad de Guadalajara</i>	5.6
5	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	5.3	<i>Instituto Politécnico Nacional</i>	5.0
6	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	4.8	<i>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla</i>	4.3
7	Universidade Federal do Paraná (UFPR)	5.3	<i>Universidad Autónoma de Nuevo León</i>	3.9
8	Universidade de Brasília (UNB)	6.3	<i>Universidad Autónoma de San Luis Potosí</i>	6.5
9	Universidade Federal Fluminense (UFF)	4.4	<i>Universidad Veracruzana</i>	6.8
10	Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ)	*	<i>Universidad Iberoamericana</i>	3.9

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir dos dados do *Ranking Web of Universities* - fev. 2022.

Já os repositórios da *Universidad Iberoamericana* e da *Universidad Autónoma de Nuevo Leon* apresentaram os menores resultados entre os ambientes avaliados (3.9 ambos), com incidência de práticas inaceitáveis sensivelmente superior à de práticas aceitáveis, conforme evidenciado no Quadro 2, que apresenta os ambientes avaliados e suas respectivas pontuações.

As baixas pontuações alcançadas tanto pelas instituições brasileiras como pelas mexicanas indicam que, embora o *Ranking* avalie a produção e divulgação científica e tecnológica na *Web*, seus critérios de seleção não têm considerado adequadamente as questões relativas à acessibilidade das informações, conforme apontam as diretrizes da W3C, visto que as melhores posições não correspondem às pontuações mais altas da avaliação.

O Quadro 3 apresenta uma comparação entre as práticas apontadas como aceitáveis e inaceitáveis para a acessibilidade de acordo com o avaliador *Access Monitor*.

Quadro 3 - Práticas apontadas pelo *Access Monitor*

Práticas Encontradas		Nível	Incidência	
			Brasileiras	Mexicanas
Práticas Aceitáveis	Páginas com títulos corretos	A	10	9
	Não há elementos obsoletos usados para controle visual da apresentação	A	9	8
	Todos os controles de formulário têm uma <i><label></i> associada	A	8	5
	Formulários têm um botão para submeter os dados ao servidor	A	7	4
	Cabeçalhos com nomes acessíveis	A	6	9
	Imagens da página têm o necessário equivalente alternativo em texto	A	3	1
	Ausência de erros de HTML	A	1	*
	As unidades de medida que definem a largura dos elementos de conteúdo existentes no HTML estão expressas em valores relativos	A	1	*
Práticas Inaceitáveis	Erros de HTML	A	8	10
	Hiperligação da página não permite saltar diretamente para a área principal	A	7	8
	Imagens sem texto equivalente	A	6	8
	<i>Links</i> a conteúdos vazios	A	5	7
	Combinações de cores de contraste inferiores ao mínimo rácio permitido pelas WCAG	AA	5	10
	Ausência de cabeçalho principal <i><H1></i> marcado	AAA	2	8
	Ausência de atributo <i>Lang</i>	A	4	5
	Formulário sem o botão para submeter os dados ao servidor	A	3	5
	Páginas sem cabeçalhos	A	3	*
	O atributo <i>title</i> do elemento <i>link</i> se limita a repetir o texto existente no <i>link</i>	A	3	3
	Tamanho de letra está expresso em unidades de medida absolutas	AA	3	1

Links adjacentes apontando para o mesmo destino	A	1	3
Não se faz uso de manipuladores de eventos redundantes	A	2	1
Tabelas sem cabeçalhos marcados	A	2	*
Tabelas sem o elemento <i>Caption</i>	A	2	*
Sequências compostas por três ou mais elementos Br	A	1	1
Texto justificado via HTML	AAA	1	1
Uso de elementos obsoletos para controlar a apresentação visual	A	*	3
Células de dados sem o atributo <i>headers</i>	A	1	*
Uso de <i>javascript</i> para remover o foco do campo, sempre que o campo recebe foco	A	*	2
Cabeçalhos sem nomes acessíveis	A	*	1
Associação de elementos manipuladores de eventos a elementos não interativos	A	*	1

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir dos dados do *Access Monitor* - fev. 2022.

Observou-se que as práticas aceitáveis são equivalentes entre as instituições brasileiras e mexicanas. A diferença está na frequência que elas ocorrem: os repositórios brasileiros apresentaram maior incidência de práticas aceitáveis, enquanto nos mexicanos houve a predominância de práticas inaceitáveis, o que justifica a média de pontuação ligeiramente maior obtida pelos primeiros.

A prática aceitável mais frequente entre os repositórios foi a presença de páginas com títulos corretos. Esse critério de nível "A" é essencial, pois de acordo com as Diretrizes, permite que os usuários identifiquem rapidamente as informações contidas no ambiente e possam avaliar se essas são relevantes para suas necessidades, além de possibilitar às pessoas com deficiência visual diferenciar o conteúdo quando várias páginas estiverem abertas. Beneficia ainda pessoas com deficiências cognitivas e de leitura, ampliando a capacidade de identificar o conteúdo pelo título e a mobilidade no ambiente, em especial para usuários que necessitam de áudio para navegar entre as páginas da *Web*.

Por outro lado, as práticas inaceitáveis mais citadas na avaliação foram os erros de HTML, presentes em oito dos dez ambientes brasileiros e na totalidade dos repositórios mexicanos

avaliados. Os erros de HTML (nível “A”) são uma das causas para as páginas *Web* se apresentarem de forma inconsistente nos vários *browsers*. A correção desses erros é fundamental para garantir que “[...] os agentes do usuário, incluindo tecnologias assistivas, possam interpretar e analisar o conteúdo com precisão. Se o conteúdo não puder ser analisado em uma estrutura de dados, diferentes agentes de usuário poderão apresentá-lo de maneira diferente ou serem completamente incapazes de analisá-lo” (World Wide Web Consortium (W3C) 2022).

Além das práticas, tanto aceitáveis como inaceitáveis, o avaliador apontou uma série de situações a serem verificadas manualmente, as quais, por falta de evidências, não foram contempladas neste estudo. Outro fato que chama a atenção é a concentração das práticas apontadas no nível “A”, o que significa, no caso das aceitáveis, que não são suficientes para promover a acessibilidade e, no que se refere às inaceitáveis, que os *websites* não têm respeitado os critérios mínimos de acessibilidade, o que se coaduna com os resultados do estudo de Ramires *et al.* (2020).

Esses fatos revelam que os repositórios ainda são pouco acessíveis. Embora haja diretrizes a serem seguidas, sistemas de avaliação, entre outros suportes que podem ajudar na sua construção e avaliação, muitos critérios ainda não são cumpridos, comprometendo a acessibilidade e usabilidade desses ambientes e, conseqüentemente, o acesso à informação, em especial pelas pessoas com deficiência.

Isso reflete os preceitos de uma sociedade pouco inclusiva que ao longo de sua história tratou as pessoas com deficiência de forma marginal - consequência da disseminação do modelo biomédico da deficiência, que por muito tempo fundamentou as ações voltadas a esse público. Porém, nas últimas décadas, com o avanço das legislações a respeito do tema, torna-se necessário repensar a inclusão das pessoas com deficiência na sociedade, na universidade, no ensino e na pesquisa, e isso pressupõe, como uma das ações primordiais, a construção de repositórios acessíveis de acordo com as Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo *Web*.

6 Conclusões

Os resultados da avaliação do índice de acessibilidade dos repositórios institucionais de universidades brasileiras e mexicanas, de acordo com o avaliador e simulador *Access Monitor*, mostraram que as instituições não têm cumprido satisfatoriamente os requisitos mínimos determinados pela W3C, embora sejam instituições líderes em publicações na *Web* na América Latina, apontadas pelo *Ranking Web of Universities*.

Ao final da pesquisa, verificou-se o quanto ainda é necessário avançar em termos de inclusão e promoção da acessibilidade à informação no que tange às pessoas com deficiência. Isso demanda maior conscientização e mobilização da comunidade acadêmica e científica no sentido de tornar suas produções acessíveis, o que pressupõe a criação de produtos e serviços fundamentados na filosofia do Modelo Social da Deficiência, ainda pouco debatido na Ciência da Informação.

Este estudo evidencia também a baixa adesão às políticas de informação nesse sentido, tornando-se importante verificar em estudos próximos como as políticas dos repositórios têm contemplado as questões de acessibilidade à informação e do cumprimento das diretrizes de acessibilidade da W3C. Urge ainda observar quais critérios relativos à acessibilidade têm sido utilizados na definição dos rankings das universidades, lembrando que apenas o seu cumprimento não garante a e-acessibilidade, sendo necessário também conhecer o ponto de vista dos usuários a respeito do funcionamento dos *websites*. Essas enquetes podem ser promovidas por meio de entrevistas e consultas diversas a esse público, a fim de verificar suas percepções e necessidades e ainda identificar os reflexos do acesso (ou a falta dele) aos ambientes digitais na formação, reabilitação, trabalho e sociabilidade das pessoas com deficiência, conforme apontam Rocha *et al.* (2012).

Notas

- (1) O *World Wide Web Consortium* (W3C) é um consórcio internacional que busca desenvolver padrões, protocolos e diretrizes para o ambiente virtual que possam garantir o crescimento de longo prazo (World Wide Web Consortium (W3C) 2022).

- (2) As diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG) abrangem diversas recomendações com a finalidade de tornar o conteúdo virtual mais acessível (World Wide Web Consortium (W3C) 2022).
- (3) O *Ranking Web of Universities* busca promover a publicação na Web e apoiar iniciativas de acesso aberto às publicações científicas classificando as universidades de acordo com o volume de publicações e seus respectivos acessos (Ranking Web of Universities 2022).
- (4) O *Access Monitor* é um sistema avaliador de acessibilidade e usabilidade que visa garantir a promoção das boas práticas e melhorar a experiência de utilização dos serviços digitais (Access Monitor Plus 2022).

Referências

- Access Monitor Plus. *O validador de práticas de acessibilidade Web (WCAG 2.1)*.
<https://accessmonitor.acessibilidade.gov.pt/>. Acessado 24 fev. 2022.
- Borba, Vildeane da Rocha. “Análise do termo "Repositório Institucional” no Twitter: um estudo altimétrico”. *Em Questão*, Porto Alegre, vol. 23, 2017, pp. 290-308, doi:
<http://dx.doi.org/10.19132/1808-5245230.290-308>. Acessado 23 abr. 2022.
- Bampi, Luciana Neves da Silva, *et al.* "Modelo social: uma nova abordagem para o tema deficiência".
Revista Latino-Americana de Enfermagem, vol. 18, no. 4, Ago. 2010, pp. 816-823, doi:
<https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000400022>. Acessado 24 fev. 2022.
- Budapest Open Access Initiative (2002). “Read the Declaration – Budapest Open Access Initiative”.
<https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read/>. Acessado 22 abr. 2022.
- Barbosa, Heloisa Helena, e Almeida, Vitor. "O direito da pessoa com deficiência à informação em tempos da pandemia da Covid-19: Uma questão de acessibilidade e inclusão". *Liinc em Revista*, vol. 16, no. 2, dez. 2020, e5452, doi: <https://doi.org/10.18617/liinc.v16i2.5452>. Acessado 24 fev. 2022.
- Brasil. Lei nº 13.146 de 06/07/2015. “Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)”. *Diário Oficial da União*, 7 julho de 2015, doi:
<https://legis.senado.leg.br/norma/584958>. Acessado 24 fev. 2022.
- Café, Luísa. *Avaliação da usabilidade na interação e recuperação da informação dos usuários pós graduandos no Repositório Institucional da Universidade de Brasília*, 2016,
<https://repositorio.unb.br/handle/10482/19820>. Universidade de Brasília, Dissertação. Acessado 25 fev. 2022.
- Camargo, Liriane Soares de Araújo, e Vidotti, Silvana Aparecida Borsetti Gregório. "Arquitetura da informação para ambientes informacionais digitais". *Anais do 9º Encontro nacional de pesquisa em ciência da informação*, Ancib, 2008a, <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/181958>. Acessado 24 fev. 2022.
-
- FRANCISCO, Lucilene Aparecida; SILVA, Terezinha Elisabeth da; GONÇALEZ, Paula Regina Ventura Amorim. Acessibilidade nos Repositórios Institucionais das Universidades Brasileiras e Mexicanas: um estudo a partir do modelo social da deficiência. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, vol.17, publicação continua 2023, e023013. DOI 10.36311/1981-1640.2023.v17.e023013.

- Camargo, Liriane Soares de Araújo, e Vidotti, Silvana Aparecida Borsetti Gregório. "Uma estratégia de avaliação em repositórios digitais". *Anais do 15º seminário de bibliotecas universitárias - SNBU*, CRUESP, 2008b, <http://repositorio.febab.org.br/items/show/4158>. Acessado 24 fev. 2022.
- Cerrao Natalia Gallo, e Castro, Fabiano Ferreira. "Repositórios institucionais das Universidades Federais brasileiras: análise da representação da informação". *Informação & Tecnologia (ITEC)*, Marília/João Pessoa, vol.5, no.1, jan./jun. 2018, <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/110458>. Acessado 22 abr. 2022.
- Costa, Sely Maria Souza, e Leite, Fernando César Lima. "Insumos conceituais e práticos para iniciativas de repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica em bibliotecas de pesquisa". *Implantação e gestão de repositórios institucionais: Políticas, memórias, livre acesso e preservação*. Organizado por Luis Sayão, et al. UFBA, 2009. pp. 163-202, https://repositorio.ufba.br/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf. Acessado 24 fev. 2022.
- França, Tiago Henrique. "Modelo Social da deficiência: Uma ferramenta sociológica para a emancipação social". *Lutas Sociais*, vol. 17, no. 31, 2013, pp. 59-73, <https://revistas.pucsp.br/index.php/ls/article/view/25723>. Acessado em 24 fev. 2022.
- Gilson, Stephen French, e Depoy, Elizabeth. "Multiculturalism and Disability: A Critical Perspective". *Disability & Society*, vol. 15, no. 2, mar. 2000, pp. 207-218, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09687590025630>. Acessado 24 fev. 2022.
- Gonzalez, Paula Regina Ventura Amorim. *Repositórios arquivísticos digitais confiáveis: Identificação de requisitos com ênfase no acesso à informação*, 2017, <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/150028>. Universidade Estadual Paulista, tese. Acessado 24 fev. 2022.
- Harnad Steven. "Why the UK should not heed the Finch report". The London School of Economics and Political Science. Department of Government. *Impact of Social Sciences Blog*, July 4th, 2012c. <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2012/07/04/why-the-uk-should-not-heed-the-finch-report/>. Acessado 22 de abr. de 2022.
- Maior, Izabel Maria Madeira de Loureiro. "Movimento político das pessoas com deficiência: Reflexões sobre a conquista de direitos". *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, vol. 13, no. 2, nov. 2018, <https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/4029>. Acessado 24 fev. 2022.

- Marcondes, Carlos Henrique, e Sayão Luis Fernando. "Introdução: Repositórios institucionais de livre acesso". *Implantação e gestão de repositórios institucionais: Políticas, memórias, livre acesso e preservação*, Salvador, UFBA, 2009, pp. 9-21, https://repositorio.ufba.br/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf. Acessado 24 fev. 2022.
- Mello, Anahi Guedes de. "Deficiência, incapacidade e vulnerabilidade: Do capacitismo ou a preeminência capacitista e biomédica do Comitê de Ética em Pesquisa da UFSC". *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 21, no. 10, out. 2016, pp. 3265-76, doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152110.07792016>. Acessado 24 fev. 2022.
- Paula, Lorena Tavares de; *et al.* "Repositórios Digitais: dispositivos de acesso aberto no processo de democratização do conhecimento". In: MOURA, Maria Aparecida (Org.). *A construção social do acesso público à informação no Brasil: contexto, historicidade e repercussões*, Belo Horizonte: UFMG, 2014. pp.198-219.
- Paiva, Rodrigo Oliveira de, *et al.* "Breves apontamentos sobre um repositório digital bilíngue (Português-Libras): O caso do repositório digital Huet". *Informação & Sociedade: Estudos*, vol. 29, no. 1, mar. 2019, <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/43999>. Acessado 24 fev. 2022.
- Ramires, Pietra Gomes, *et al.* "Acessibilidade em repositórios digitais brasileiros". *Biblionline*, vol. 16, no. 3/4, fev. 2020, pp. 69-77, <https://doi.org/10.22478/ufpb.1809-4775.2020v16n3/4.57111>. Acessado 24 fev. 2022.
- Ranking Web of Universities. *América Latina*, 2022, <https://webometrics.info/en>. Acessado 24 fev. 2022.
- Rocha, Claudia Lacombe. "Repositórios para a preservação de documentos arquivísticos digitais". *Acervo*, vol. 28, no. 2, 2015, pp. 180-91, <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/40764>. Acessado 24 fev. 2022.
- Rocha, Janicy Aparecida Pereira, e Duarte, Adriana Bogliolo Sirihal. "Diretrizes de Acessibilidade Web: Um estudo comparativo entre as WCAG 2.0 e o E-MAG 3.0". *Inclusão Social*, vol. 5, no. 2, jun. 2013, pp. 73-86, <https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1678>. Acessado 24 fev. 2022.
- Rocha, Janicy Aparecida Pereira, *et al.* "E-acessibilidade e usuários da informação com deficiência". *Inclusão Social*, vol. 5, no. 1, jun. 2012, pp. 78-91, <https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1668>. Acessado 24 fev. 2022.

- Ribeiro, Odília Barbosa; Vidotti, Silvana Aparecida Borsetti Gregório. “Otimização do acesso à informação científica: discussão sobre a aplicação de elementos da arquitetura da informação em repositórios digitais”. *Biblos*, vol. 23, no. 2, pp.105-116, 2009, <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/23954>. Acessado em: 20 abr. 2022.
- Sanches, Fernanda Alves, *et al.* “A contribuição da curadoria digital em repositórios digitais”. *Rev. Inf. na Soc. Contemp.*, Natal, RN, Número Especial, 2017. <https://periodicos.ufrn.br/informacao/issue/view/667>. Acessado 7 mar. 2022.
- Stevenson Jennifer Ann, e Zhang Jin. “A temporal analysis of institutional repository research”. *Scientometrics*, no.105. 2015, pp. 1491–1525, <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1728-x>. Acessado 22 abr. 2022.
- Vendramin, Carla. "Repensando mitos contemporâneos: O Capacitismo". *Simpósio internacional repensando os mitos contemporâneos*, UNICAMP, 2019, pp. 16-25, www.publionline.iar.unicamp.br/index.php/simpac/index. Acessado 24 fev. 2022.
- World Wide Web Consortium (W3C). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0*, 2014. www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-br. Acessado 24 fev. 2022.

Dados da pesquisa

Declaramos que os dados da pesquisa serão disponibilizados mediante solicitação.

Copyright: © 2023 FRANCISCO, Lucilene Aparecida; SILVA, Terezinha Elisabeth da; GONÇALEZ, Paula Regina Ventura Amorim. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC Attribution-ShareAlike (CC BY-SA), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, under the identical terms, and provided the original author and source are credited.

Received: 17/03/2022

Accepted: 04/03/2023