

# AVALIAÇÃO DA ACESSIBILIDADE DIGITAL NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL *PANTHEON* DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO: A IMPORTÂNCIA DA REPRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS ACESSÍVEIS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

ANA PAULA LIMA DOS SANTOS\*  
ELISABETE GONÇALVES DE SOUZA\*\*

**Resumo:** *Objetivo: Analisar aspectos de acessibilidade em ambientes digitais aplicados à organização da informação, buscando identificar se os critérios estabelecidos pelos padrões World Wide Web Consortium (W3C) estão sendo observados no repositório Institucional Pantheon da Universidade Federal do Rio de Janeiro, bem como se os documentos depositados são acessíveis. Metodologia: Trata-se de pesquisa exploratória e aplicada, cujos procedimentos envolveram: análise da página do Pantheon para avaliar os recursos de acessibilidade disponíveis, aplicação do Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios e realização de teste com 10 documentos para verificar se são acessíveis. Resultados: Apresenta os repositórios como ferramentas de metainformação cujas funcionalidades estão em constante aprimoramento para promover a igualdade de acesso, tanto à informação quanto aos recursos multimídia disponíveis. Conclusão: Conclui com recomendações com vista à observância das normativas legais, aplicação dos princípios W3C, e inclusão de recursos de Tecnologias Assistivas que otimizem a acessibilidade, como aumento e diminuição de fontes, entre outros.*

**Palavras-chave:** Acessibilidade digital; Repositório institucional; Pessoas com deficiência; Universidade Federal do Rio de Janeiro.

**Abstract:** *Objective: Analyze accessibility aspects in digital environments applied to information organization, aiming to identify whether the criteria established by the World Wide Web Consortium (W3C) standards are being observed in the Pantheon institutional repository of the Federal University of Rio de Janeiro, as well as whether the deposited documents are accessible. Methodology: This is an exploratory and applied research study, whose procedures involved: analyzing the Pantheon page to assess the available accessibility features, applying the Accessibility Evaluator and Simulator for Websites, and conducting a test with 10 documents to verify their accessibility. Results: It presents repositories as metainformation tools whose functionalities are constantly being improved to promote equal access to both information and available multimedia resources. Conclusion: The study concludes with recommendations for compliance with legal regulations, the application of W3C principles, and the inclusion of Assistive Technology resources to enhance accessibility, such as text size adjustments, among others.*

**Keywords:** Digital accessibility; Institutional repository; People with disabilities; Federal University of Rio de Janeiro.

---

\* Universidade Federal Fluminense (UFF) – Brasil. Email: ap\_lima@id.uff.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5238-4454>.

\*\* Universidade Federal Fluminense (UFF) – Brasil. Email: elisabetegs@id.uff.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9707-6017>.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho relata os resultados de pesquisa de doutorado defendida em 2024 no programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal Fluminense, com temática voltada para acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência no âmbito das bibliotecas universitárias de instituições federais de ensino superior localizadas no estado do Rio de Janeiro (Santos 2024). Como recorte para apresentação neste congresso escolhemos as análises referentes à avaliação do repositório institucional *Pantheon*, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (2015-2025).

A acessibilidade digital tem se consolidado como um tema central nas discussões sobre inclusão e democratização da informação, especialmente em ambientes institucionais que armazenam e disseminam conhecimento. Nesse contexto, os repositórios institucionais desempenham um papel de grande relevância ao reunir e disponibilizar documentos acadêmicos e científicos para a sociedade. No entanto, para que esse acesso seja verdadeiramente universal, é necessário que esses ambientes atendam aos critérios de acessibilidade estabelecidos por normativas internacionais, como as diretrizes do W3C – World Wide Web Consortium (2025), e por legislações nacionais, como a *Lei Brasileira de Inclusão* (Brasil 2015).

A disponibilidade de documentos acessíveis nos repositórios institucionais garante que as produções acadêmicas e técnico-científicas de uma universidade sejam preservadas e possam ser referenciadas no futuro. Isso é essencial para a continuidade e o desenvolvimento da pesquisa, garantindo que o progresso científico seja construído sobre uma base sólida do conhecimento acumulado. Dito isto, indaga-se: o repositório *Pantheon* desenvolvido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2015-2025) atende os princípios de acessibilidade digital baseado nos critérios W3C. Os documentos depositados são acessíveis?

Este estudo pretende analisar a acessibilidade do repositório institucional *Pantheon*, da UFRJ, a fim de verificar se os recursos disponíveis garantem a igualdade de acesso às informações para pessoas com deficiência, tendo como objeto de análise 10 documentos da coleção de monografias (Anexo).

A pesquisa adota uma abordagem exploratória e aplicada, envolvendo a análise da interface do repositório, o uso de ferramentas avaliativas de acessibilidade e a verificação da acessibilidade de documentos depositados. Os procedimentos envolveram levantamento bibliográfico e revisão de literatura do tipo narrativa para contextualizar a abordagem. Para avaliar as funcionalidades do repositório utilizou-se o *Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios* (ASES), desenvolvido pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão para realizar a avaliação de acessibilidade de *sites* (Brasil 2014; Brasil 2023).

O ASES é um sistema gratuito disponível para *desktop* nos sistemas operacionais *Windows* e *Linux*, bem como em versão *web*, destacando-se por sua abrangência, pois

permite avaliar todas as páginas de um *site* de uma só vez, o que é particularmente relevante para pesquisas sobre acessibilidade na *web* no contexto brasileiro (Farias et al. 2016). Consoante os autores, o ASES oferece a vantagem de ser um sistema brasileiro que permite a avaliação tanto com base no modelo internacional WCAG [*Web Content Accessibility Guidelines*] quanto no modelo nacional eMAG [*Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico*], sendo por isso escolhido como a ferramenta a ser aplicada na avaliação do *Pantheon*.

Para realizar a avaliação é preciso fornecer a *Uniform Resource Locator* (URL) do *site* do repositório e clicar em «Executar». Ao fim, se obtém um relatório com porcentagens, sendo consideradas ruim as menores que 70%; regular acima de 70% até 84%; bom de 85 até 95% e maior ou igual a 95% excelente, indicando, assim, o nível de acessibilidade.

A validação automática de acessibilidade do *Pantheon* foi feita em outubro de 2023, sendo realizadas verificações no código *HyperText Markup Language* (HTML) e *Cascading Style Sheets* (CSS), tomando como parâmetro os padrões da W3C e observado seus respectivos princípios e diretrizes para fins de recuperação, acesso e usos da informação pelas pessoas com deficiência.

É importante salientar que o ASES não analisa o conteúdo das páginas, concentrando-se exclusivamente nas funcionalidades disponibilizadas, o que exigiu uma avaliação por amostragem. Para inspecionar se os documentos depositados no *Pantheon* são acessíveis foi realizado teste com 10 obras (Anexo), versando sobre acessibilidade, publicadas entre 2017 e 2023. Nesta etapa, utilizamos o *Guia de Produção de Conteúdos Digitais Acessíveis* (Francisco e Sousa 2019).

Ao abordar a acessibilidade digital como uma preocupação crescente de governos e instituições, o estudo ressalta a necessidade de adequação dos repositórios institucionais às normas vigentes, garantindo que qualquer pessoa, independentemente de suas habilidades físicas ou cognitivas, possa acessar e interagir com os recursos disponíveis. Por fim, são apresentadas recomendações para aprimorar a acessibilidade no repositório *Pantheon*, enfatizando a importância da adoção de boas práticas e da implementação de tecnologias assistivas e inclusivas.

## 1. OS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS E A REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO ACESSÍVEL

Os repositórios institucionais (RI) são sistemas dedicados ao armazenamento e à gestão de coleções eletrônicas produzidas no âmbito das instituições. Seu objetivo é a preservação e a disponibilização de recursos, abrangendo documentos, imagens, vídeos e áudios. No contexto das universidades, os RI ampliam a visibilidade dos resultados das atividades de ensino, pesquisa e extensão, tornando-as disponíveis para toda sociedade.

Nesse aspecto, a *Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência* (LBI) é um elemento fundamental nas discussões sobre a acessibilidade a documentos em meio digital, como ocorre com os repositórios. Conforme o art. 68º da LBI, são considerados arquivos acessíveis aqueles que possam ser «reconhecidos e acessados por softwares leitores de telas ou outras tecnologias assistivas que vierem a substituí-los, permitindo leitura com voz sintetizada, ampliação de caracteres, diferentes contrastes e impressão em Braille», cabendo ao Estado garantir a acessibilidade em todos os serviços e produtos de comunicação, incluindo o acesso a informações disponíveis em meios digitais (Brasil 2015).

Em conformidade com a LBI, os RI ao adotarem práticas de acessibilidade não apenas cumprem as exigências legais, mas também desempenham um papel essencial na promoção da diversidade na comunidade acadêmica, garantindo que todos os grupos sociais tenham igualdade de acesso à informação. Isso implica disponibilizar descrições de imagens para pessoas com deficiência visual, legendas para vídeos para pessoas com deficiência auditiva, além de garantir que os documentos sejam compatíveis com Tecnologias Assistivas, conceito relativamente recente que se refere a um amplo conjunto de recursos e serviços destinados a melhorar ou ampliar as habilidades funcionais de indivíduos com deficiência, visando promover a independência e a inclusão em suas vidas (Bersch 2017).

A implementação de Tecnologias Assistivas e recursos de acessibilidade em sites e repositórios institucionais é essencial para promover a inclusão e a igualdade de acesso ao conhecimento. A Inteligência Artificial (IA) desempenha um papel fundamental nesse contexto, permitindo a criação de soluções inovadoras que atendem às necessidades de pessoas com diferentes habilidades e limitações (Sabzalieva e Valentini 2023).

Com o uso da IA é possível desenvolver recursos como reconhecimento de voz, tradução automática, expressão facial nos avatares tradutores de Libras, descrição de imagens e outras ferramentas que tornam o conteúdo acessível a uma ampla gama de usuários. Essas tecnologias não apenas facilitam o acesso ao conhecimento para pessoas com deficiências visuais, auditivas ou motoras, mas também beneficiam aqueles com dificuldades de leitura, dislexia ou outras condições que possam afetar sua interação com o conteúdo digital. Além disso, ao tornar os documentos acessíveis a todos os usuários, os repositórios digitais contribuem para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

Em uma sociedade onde o acesso à informação desempenha um papel relevante no desenvolvimento pessoal e profissional, a IA na implementação de Tecnologias Assistivas e recursos de acessibilidade desempenha um papel fundamental na promoção da igualdade de oportunidades e na eliminação de barreiras para o pleno exercício da cidadania. Assim, ao investir em soluções baseadas em IA para

tornar seus *sites* e repositórios mais acessíveis, as instituições não apenas cumprem com suas responsabilidades legais, mas também contribuem para um mundo mais inclusivo e equitativo.

Conforme discutido por Santos e Souza (2024) os avanços das tecnologias *web* vêm aprimorando os repositórios e catálogos *online*, permitindo a criação de ferramentas bibliográficas com dados interligados de acesso aberto, promovendo o enriquecimento semântico desses sistemas infodocumentários. Pesquisas usando IA, por exemplo, ajudam os profissionais a encontrarem documentos em acesso aberto e os incluírem em suas bases de dados. Trata-se de inovações na infraestrutura de informações, «em que sistemas tecnológicos complexos, como a inteligência artificial, a robótica e a telemática, são deslocados para as novas tecnologias digitais e seus dispositivos» (González de Gómez 2012, p. 48). Esses recursos aliados às tecnologias assistivas podem ser agregados aos sistemas de informação, ampliando a oferta de serviços bibliográficos para pessoas com deficiência,

As ações de acessibilidade digital aprimoradas pelo desenvolvimento das tecnologias *web* são fundamentais nos processos de representação da informação e do conhecimento, pois garantem que o conteúdo dos registros informacionais seja acessível a todos, independentemente de suas habilidades físicas, sensoriais ou cognitivas. A forma como a informação é organizada, descrita e disponibilizada influencia diretamente sua acessibilidade, pois um conteúdo bem representado permite que diferentes usuários possam interagir com ele de maneira eficaz. Nesse sentido, os conteúdos acessíveis são aqueles que atendem a padrões de usabilidade e inclusão, oferecendo alternativas para diferentes formas de interação. Isso inclui textos descritivos para imagens, legendas e transcrições para vídeos e áudios, compatibilidade com leitores de tela e opções de ajuste de contraste e tamanho de fonte. Além disso, metadados bem estruturados e padronizados facilitam a localização de materiais acessíveis em repositórios institucionais, bibliotecas digitais e outros sistemas de informação.

De acordo com Almeida Júnior (2009) toda ação de mediação vai envolver a interferência do profissional da informação «direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; que propicia a apropriação de informação que satisfaça, plena ou parcialmente, uma necessidade informacional» (Almeida Júnior 2009, p. 92). Nesse sentido, conforme ressaltam Santos e Souza (2024) as ações de acessibilidade digital aprimoraram os processos de mediação sob dois aspectos: o implícito e o explícito, refletindo no bom e eficaz atendimento ao usuário, tanto de forma presencial como remota.

No campo das bibliotecas universitárias, desde 2004, quando foi promulgada a *Lei n.º 10.861* (Brasil 2004) que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), estas unidades de informação vêm sendo avaliadas, em termos de

infraestruturas físicas e tecnológicas, incluindo seus recursos informacionais. O *Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação*, no «Eixo 3 – Políticas acadêmicas» (Instituto... 2017), destaca o oferecimento de tecnologias assistivas, ações de sensibilização, cultura organizacional inclusiva com informações em formato acessível e isso não se trata apenas da biblioteca, mas de todos os serviços e produtos gerados pelas IES (Instituições de Ensino Superior), incluindo os catálogos *online* e outras fontes bibliográficas, como os repositórios institucionais.

Considerando essas questões atemo-nos na seção seguinte a apresentar um dos repositórios institucionais avaliados em nossa pesquisa: o *Pantheon*. Para este trabalho refizemos o levantamento realizado em março de 2024, de modo a verificar se o repositório sofreu alguma modificação em sua política, assim como averiguar a quantidade de item que vem sendo gerenciado em suas coleções, e os recursos de acessibilidade disponíveis para pessoa com deficiência.

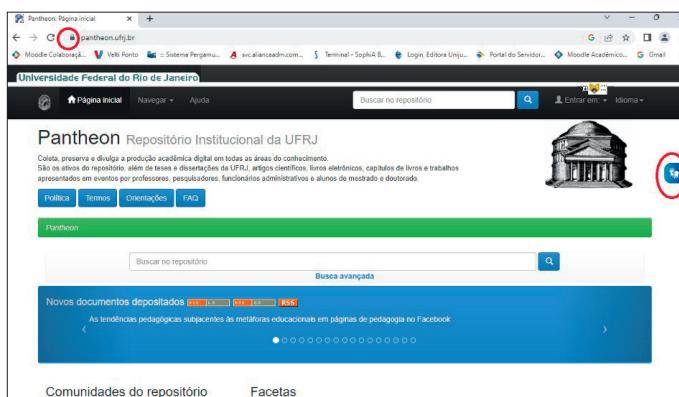
## **1.1. Conhecendo o *Pantheon* e seus recursos de acessibilidade digital**

O *Repositório Institucional Pantheon* (RIP) foi criado em 2015 pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e tem o objetivo de divulgar a produção acadêmica digital de todas as áreas do conhecimento da universidade (Fig. 1). O RIP tem gestão compartilhada, cabendo ao Sistema de Bibliotecas e Informação (SIBI) desenvolvimento e alimentação para a guarda e preservação da produção científico-acadêmica de todas as Universidades, e à Superintendência de Tecnologia de Informação e Comunicação (SuperTIC) sua implantação, hospedagem e manutenção (Universidade Federal... 2015).

Até a data deste levantamento (2025-03-27), o RIP conta com mais de 24.761 itens distribuídos por vinte quatro coleções identificadas pelo tipo de documento, sendo a maior a de Trabalho de Conclusão de Graduação, seguidas das coleções de dissertações, relatórios e teses. Quanto às políticas de submissão, é responsabilidade do autor do trabalho fornecer à biblioteca que atende à sua unidade: o arquivo final aprovado para publicação, formatado conforme o conteúdo para preservação, juntamente com o termo de autorização adequado para a publicação na Internet. Nas interfaces de pesquisa observou-se a presença de recursos de acessibilidade. Aplicando a avaliação convencional e o avaliador ASES, pode-se aferir o grau de acessibilidade destes recursos, cujos resultados descrevemos a seguir.

## **1.2. Análises e resultados**

O repositório institucional *Pantheon* está hospedado em uma página segura, conforme as recomendações de segurança da *web* (ambiente seguro para transmissão e sigilo de dados). Conforme a Figura 1, o repositório apresenta símbolo de Libras em destaque.



**Fig. 1**

Repositório Institucional  
da Universidade Federal  
do Rio de Janeiro.

Fonte: *Pantheon*  
(Universidade Federal...  
2015-2025)

Durante a avaliação convencional do repositório, observamos que a navegação no *Pantheon* é eficiente, permitindo a recuperação de documentos por meio de metadados como: data do documento, nome do curso, autor, assunto, tipo de documento, orientador, assunto CNPQ, idioma, membros da banca, unidade produtora e tipo de acesso. No entanto, sentiu-se falta do filtro «documento acessível» ou outro índice que indicasse acessibilidade. A seguir elencamos alguns recursos gratuitos relevantes para pessoas com deficiência (Tabela 1).

**Tabela 1.** Acessibilidade digital em sites e repositório

Recurso	Vantagens proporcionadas	Disponibilidade
	Indica que o site é acessível	Recurso gratuito
#pracegover	Texto alternativo para pessoas com deficiência visual	Recurso gratuito
	Aumento e diminuição de contraste	Recurso gratuito
	Conversor de fala para texto	Recurso gratuito

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025

A avaliação dada pelo ASEs apontou 76,46%, uma casa acima do indicador mínimo considerado pelo avaliador automático. Foram identificadas as seguintes inconsistências nos itens: a) linguagem de marcação: falta de organização do código HTML de forma lógica e semântica, uso correto dos níveis de cabeçalhos e âncoras para ir direto a um bloco de conteúdo; b) comportamento: falta de recursos acessíveis como aumento de fontes e contrastes para pessoas com deficiência visual;

c) conteúdo e informação: falta de identificação do idioma principal da página, descrição dos *links* de forma sucinta e clara, textos alternativos para imagens do sítio para pessoas com deficiência visual e associação de células de dados às células dos cabeçalhos; d) linguagem de formulário: falta associar as etiquetas aos seus campos. A seguir (Fig. 2) um resumo da avaliação feita pelo ASES:



Para garantir o acesso à informação por parte das pessoas com deficiência em repositórios, é fundamental que a acessibilidade não se limite apenas ao HTML. Embora seja determinante para permitir que as pessoas cheguem até o conteúdo em PDF, a acessibilidade do próprio PDF também desempenha um papel essencial e determinante, pois sem o acesso ao conteúdo do documento não há acesso à informação.

Na análise de 10 documentos da coleção de monografias (Anexo), versando sobre a temática acessibilidade, priorizando os mais recentes, obteve-se os seguintes resultados: uma variedade de documentos relacionados ao tema, mas que não eram acessíveis, o que é indesejável considerando o assunto proposto. Conforme recomenda o *Guia de Documentos Acessíveis* (Francisco e Sousa 2019), sumários automatizados, fontes adequadas e figuras com descrições são úteis para todos os usuários, independentemente de suas necessidades de acessibilidade. No caso de pessoas com deficiência visual as descrições de figuras são essenciais para permitir que compreendam o conteúdo das imagens, sendo um dos erros apontados pelo ASES na seção «conteúdo e informação» (Fig. 2).

Compreendemos que, para cultivar uma consciência inclusiva de justiça social, é fundamental realizar uma abordagem enfática de conscientização não apenas em relação à acessibilidade do sistema, mas também ao conteúdo, visto que esses aspectos estão intrinsecamente ligados. Como vimos, o *Instrumento de Avaliação Institucional externa* (Instituto... 2017), traz indicadores de que as comissões de avaliação de cursos das IES devem observar como: a orientação para o desenvolvimento de uma cultura organizacional inclusiva, com informações em formato acessível, etc.

Documentos como LBI, ressaltam a importância de as instituições criarem um conjunto de «dispositivos destinados a assegurar e a promover, em igualdade de

condições com as demais pessoas, o exercício dos direitos e liberdades fundamentais por pessoas com deficiência, visando a sua inclusão social e cidadania» (Brasil 2015, p. 1). No campo das práticas bibliotecárias ter ferramentas bibliográficas, como catálogos e repositórios com interfaces mediadas por tecnologias assistivas e a inclusão de documentos em formato acessível deveria ser uma prioridade, tendo em vista as recomendações legais e as orientações de entidades do campo educacional, como o INEP. No entanto, na leitura da política do repositório não encontramos nenhuma menção a acessibilidade, ou mesmo a orientações de criação de documentos acessíveis para o depósito no repositório (Universidade Federal... 2015).

Assim, advogamos a construção de políticas voltadas para a padronização de formatos acessíveis dos documentos depositados nos repositórios, pois além do desenvolvimento de pesquisas em acessibilidade e inclusão, a acessibilidade dos documentos também deve ser objeto de interesse e atenção. É uma perspectiva holística da acessibilidade, considerando tanto os aspectos tecnológicos quanto dos conteúdos para garantir um ambiente inclusivo e acessível nas bibliotecas.

## CONCLUSÃO

Os repositórios institucionais são ferramentas de metainformação orientadas por política institucional visando organizar, preservar e difundir o conhecimento técnico-científico, o que significa que devem ter como prioridade a acessibilidade e o acesso aos documentos para todos os usuários.

A análise da acessibilidade aplicando o ASE revelou que o *Pantheon* é uma ferramenta razoavelmente acessível, obtendo em acessibilidade o percentual de 76,46% (Fig. 2). Conforme apontado, as inconsistências relativas à linguagem de marcação, comportamento, conteúdo/informação e linguagem de formulário precisam ser resolvidas. É imperativo que se estabeleçam padrões elevados de acessibilidade, bem como uma rigorosa responsabilização dos desenvolvedores de *websites* e repositórios. A acessibilidade digital à ferramenta, às suas interfaces de busca, e aos conteúdos, deve ser encarada com a devida seriedade e prioridade, principalmente pelo fato de dispormos de recursos gratuitos (Fig. 1) que podem melhorar as funcionalidades dos *sites* e repositórios, além do acesso a documentos acessíveis disponíveis em acesso aberto, que podem ser enlaçados por meio das tecnologias LOD [*linked open data*].

Entendemos que a IA pode consideravelmente contribuir para essas questões. Como destacou González de Gómez (2012), as infraestruturas de informações ao ser deslocada de sistemas tecnológicos complexos para novas tecnologias digitais e seus dispositivos, como a IA, podem integrar projetos de desenvolvimento *web*, em que os criadores de *sites* podem ajudar a garantir que pessoas com uma variedade de habilidades e necessidades possam acessar e interagir com o conteúdo *online* de maneira eficaz.

A acessibilidade relacionada ao HTML é, sem dúvida, um aspecto fundamental para garantir que o conteúdo seja apresentado de maneira acessível a todas as pessoas, independentemente de suas necessidades específicas. No entanto, a verdadeira inclusão digital vai além de cumprir apenas os requisitos técnicos. A acessibilidade de conteúdo significa tornar o próprio material, como texto, imagens, vídeos e documentos, compreensível e utilizável para todos os usuários, independentemente de suas habilidades ou deficiências.

Dado isto, finalizamos com algumas recomendações: os gestores do *Pantheon* devem se mobilizar para resolver as inobservâncias dos padrões W3C, diagnosticadas nessa investigação (Fig. 1), como a falta de recursos acessíveis, item obrigatório em *sites* do serviço público para a promoção da inclusão da pessoa com deficiência. Quanto aos documentos depositados na coleção de teses e dissertações, identificou-se a necessidade de um esforço urgente para melhorar a acessibilidade de modo a promover a igualdade de acesso à informação para todas as pessoas, independentemente de suas capacidades físicas ou sensoriais, uma vez que nenhum documento acessível foi encontrado. Recomenda-se que o documento de Francisco e Sousa (2019) sobre a criação de documentos acessíveis, ou outro semelhante, seja disponibilizado no repositório para que os usuários depositantes saibam como criá-los e que se intensifique uma campanha de acessibilidade aos documentos digitais no âmbito da Universidade.

Como perspectivas futuras pretendemos continuar a investigação aumentando o escopo da pesquisa, bem como ampliando a investigação das temáticas abordadas.

É sabido que nem todos os repositórios das universidades brasileiras são acessíveis, avaliar boas práticas é uma forma de padronizar estes serviços. No entanto, é importante destacar que é fundamental que o repositório seja acessível de forma integral. Ou seja, além da política de gestão de dados e metadados, da incorporação de novas funcionalidades às Tecnologias Assistivas, também é de suma importância a acessibilidade dos documentos, como uso de fontes e tamanhos adequados, sumários automatizados, figuras e imagens legíveis e com audiodescrição, entre outros.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de, 2009. Mediação da informação e múltiplas linguagens. *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação* [Em linha]. 2(1), p. 89-103 [consult. 2025-03-27]. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/119300>.
- BERSCH, Rita, 2017. *Introdução à Tecnologia Assistiva* [Em linha]. Porto Alegre, RS: Assistiva, Tecnologia da educação [consult. 2025-03-27]. Disponível em: <https://iparadigma.org.br/wp-content/uploads/Introducao-a-Tecnologia-Assistiva-1.pdf>.
- BRASIL. Governo Federal, 2023. *Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios (ASES)* [Em linha]. Brasília, DF: Governo Federal [consult. 2025-03-10]. Disponível: <https://asesweb.governoeletronico.gov.br/>.
- BRASIL. Leis, decretos, etc., 2015. Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. *Diário Oficial da União Seção 1*. Brasília: Imprensa Nacional, 2015-07-07, (127), p. 2.

- BRASIL. Leis, decretos, etc., 2004. Lei n.º 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. *Diário Oficial da União Seção 1*. Brasília: Imprensa Nacional, 2004-04-15, (72), p. 3.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2014. *eMAG Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico* [Em linha]. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão [consult. 2025-02-10]. Disponível: <http://emag.governoeletronico.gov.br/>.
- FARIAS, Álisson de Lima, et al., 2016. Avaliação de acessibilidade nos ambientes virtuais de aprendizagem utilizando o método automático de avaliação. Em: *II CINTEDI: Congresso Internacional de Educação Inclusiva. Anais*. Campina Grande: Realize Editora.
- FRANCISCO, Manuela, e Norberto SOUSA, 2019. *Guia de produção de conteúdos digitais acessíveis* [Em linha]. 4.ª ed. Portugal: Politécnico de Leiria, Projeto EU4ALL [consult. 2025-03-23]. Disponível em: <https://iconline.ipleiria.pt/entities/publication/403657cd-00a4-403f-8e95-8c6a24d0f7c3>.
- GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélida, 2012. Regime de Informação: construção de um conceito. *Informação & Sociedade: Estudos, João Pessoa* [Em linha]. 22(3), pp. 43-60 [consult. 2025-03-06]. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/345035473\\_REGIME\\_DE\\_INFORMACAO\\_construcao\\_de\\_um\\_conceito1](https://www.researchgate.net/publication/345035473_REGIME_DE_INFORMACAO_construcao_de_um_conceito1).
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EDUCACIONAIS, 2017. *Instrumento de Avaliação institucional externa: presencial e a distância* [Em linha]. Brasília, DF: INEP [consult. 2025-03-28]. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_institucional/instrumentos/2017/IES\\_credenciamento.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_institucional/instrumentos/2017/IES_credenciamento.pdf).
- SABZALIEVA, Emma, e Arianna VALENTINI, 2023. *ChatGPT e Inteligencia Artificial en la educación superior: Guía de inicio rápido* [Em linha]. Paris: UNESCO (Educación 2030) [consult. 2025-03-07]. Disponível em: <https://www.consortiothem.com/artigos/chatgpt-e-inteligencia-artificial-na-educacao-superior-guia-de-inicio-rapido>.
- SANTOS, Ana Paula Lima dos, 2024. *Inclusão, acessibilidade comunicacional e informacional às pessoas com deficiência em bibliotecas universitárias: discussão à luz do conceito de regime de informação*. Tese de Doutorado em Ciência da Informação, Instituto de Arte e Comunicação Social da Universidade Federal Fluminense, Niterói.
- SANTOS, Ana P. Lima dos, e Elisabete Gonçalves de SOUZA, 2024. Avaliação da acessibilidade digital no repositório institucional Hórus: uma análise sobre o acesso universal à informação acadêmica. Em: *ENANCIB. XXIV Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação*. Vitória: PPGCI/UFES.
- SILVA, Cláudia Ferreira da, e Carolina SACRAMENTO, 2016. *Orientações para criação de documentos acessíveis no Microsoft Word* [Em linha]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Núcleo de Acessibilidade e Usabilidade [consult. 2025-03-03]. Disponível em: <http://nau.uniriotec.br/images/pdf/guia/v2-guiaWord.pdf>.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, 2015-2025. *Pantheon Repositório Institucional da UFRJ* [Em linha]. Rio de Janeiro: UFRJ [consult. 2025-03-16]. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/>.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, 2015. *Resolução n. 01/2015. Regulamenta a Política de Informação do Repositório Institucional Pantheon da Universidade Federal do Rio de Janeiro* [Em linha]. Rio de Janeiro: UFRJ [consult. 2025-03-16]. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/terms/politics.jsp>.
- WEB OF WORLD WIDE WEB CONSORTIUM, 2025. *Web Platform Design Principles* [Em linha]. [Consult. 2025-03-12]. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/design-principles/>.

Anexo. Análise da acessibilidade dos documentos depositados no *Pantheon* (Universidade Federal... 2015-2025)

Documento/título	Tipo/programa	Data de publicação	Análise	Observações
<i>Leis de acessibilidade e o surdo: um estudo sobre legislações vigentes frente às novas tecnologias e o direito do surdo ao efetivo e amplo atendimento</i>	Trabalho de Conclusão de Curso Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. Faculdade Nacional de Direito	2023	Inacessível	Não tinha fontes e tamanhos adequados e não estava em um formato acessível. Sumário e listas de quadros não estavam automatizados e figuras sem audiodescrições.
<i>A trajetória das audiodescrições produzidas na oficina de material adaptado</i>	Trabalho de Conclusão de Curso Faculdade de Letras	2023	Inacessível	Apresentava um erro "Erro! Indicador não definido" no sumário e imagens sem audiodescrições.
<i>Acessix: um checklist de conformidade de acessibilidade para profissionais de UX/UI design</i>	Trabalho de Conclusão de Curso Escola de Belas Artes	2023	Inacessível	Não tinha fontes e tamanhos adequados e não estava em um formato acessível. Sumário e listas de quadros não estavam automatizados e figuras sem audiodescrições.
<i>Diretrizes para elaboração de uma política para o serviço de referência: uma proposta para bibliotecas universitárias</i>	Dissertação Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	2022	Parcialmente acessível	Possui fontes apropriadas, sumário, listas de figuras e tabelas automatizadas. Apresenta figuras em boas qualidades, porém sem audiodescrição.
<i>Análise neuroeducativa dos recursos tecnológicos para disléxicos adultos de vida acadêmica ativa</i>	Dissertação Programa de Pós-Graduação em Tecnologia para o Desenvolvimento Social	2021	Parcialmente acessível	Fontes e tamanhos adequados. Sumário, lista de quadros e figuras não eram automatizadas. Imagens sem descrições.
<i>Inversão da forma de onda completa de fontes superficiais</i>	Tese Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia	2020	Parcialmente acessível	Possui fontes apropriadas, sumário, listas de figuras e tabelas automatizadas. Apresenta figuras em boas qualidades, porém sem audiodescrição.
<i>Análise da influência da acessibilidade na relevância dos resultados de ferramentas de busca na web percebida por pessoas com deficiência visual</i>	Dissertação Programa de Pós-Graduação em Informática	2019	Inacessível	Fontes e tamanhos inadequados. Sumário, lista de quadros e figuras não automatizadas. Imagens com baixa qualidade e sem audiodescrições.

(continua na página seguinte)

Documento/título	Tipo/programa	Data de publicação	Análise	Observações
<i>Desigualdades na acessibilidade ao mercado de trabalho na cidade do Rio de Janeiro</i>	Dissertação Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes	2019	Parcialmente acessível	Fontes e tamanhos adequados. Sumário, lista de quadros e figuras automatizadas. Imagens de boa qualidade, mas sem audiodescrições.
<i>Comportamento do desempenho das regiões administrativas do Rio de Janeiro em função da acessibilidade</i>	Dissertação Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes	2019	Parcialmente acessível	Apresentava sumário e listas de quadros e figuras automatizadas, imagens sem audiodescrições. Fontes e tamanhos adequados.
<i>Leitor de produtos para deficientes visuais</i>	Trabalho de Conclusão de Curso Escola de Belas Artes	2017	Parcialmente Acessível	Fontes e tamanhos adequados. Sumário, lista de quadros e figuras não automatizadas. Imagens com boa qualidade e sem audiodescrições.

