

Análise no requisito de acessibilidade na web e acessibilidade informacional nos sites das bibliotecas universitárias federais da região sul a partir do Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - EMAG

Analysis of accessibility on the websites of federal university libraries of the southern region from the accessibility model in electronic government – EMAG

Angélica Miranda, Universidade Federal do Rio Grande - angelicacdm@gmail.com
Camila Gibbon, Universidade Federal do Rio Grande - camila_gibbon@hotmail.com
Helena Moraes, Universidade Federal do Rio Grande - hmachmor@gmail.com
Luan Soares Silva, Universidade Federal do Rio Grande - luansilva712@gmail.com

Eixo 1 - Não deixar ninguém para trás

1 INTRODUÇÃO

No ano de 2020, o mundo se deparou com uma das piores notícias dos últimos anos, o surto de coronavírus SARS-CoV-2, conhecido como Covid-19. Com isto, inicia-se diferentes ações em relação a pandemia no mundo. Adotou-se a quarentena, conforme aconselhado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como medida de combate à disseminação do vírus. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020a, b; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020 *apud* DINIZ *et al.*, 2020, p. 73002). As Universidades, assim como outras organizações, seguiram tais orientações e encerraram suas atividades presenciais. Por conseguinte, as tecnologias digitais tornaram-se ferramentas indispensáveis, devido a maior parte dos indivíduos estarem atuando na modalidade *home office*. Essa questão afetou da mesma forma as bibliotecas, uma vez que os serviços de referência, oferta e promoção de produtos e serviços começaram a ser realizados unicamente por intermédio dos ambientes digitais. Santos (2020, p. 258) descreve que “em um cenário de novas tecnologias que se apresentam sob diferentes modalidades e a conectividade pela internet, torna-se



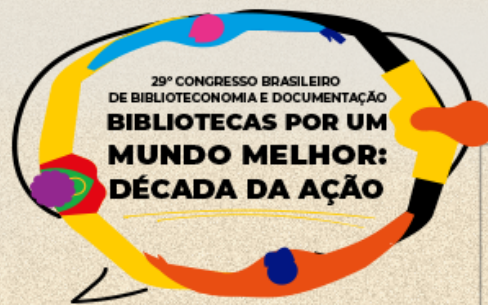
importante investigar ações que promovem a acessibilidade de usuários no espaço físico e virtual de bibliotecas”. Acrescenta-se essa questão ao contexto da pandemia, em que existiam restrições de acesso aos espaços físicos e a direta implementação ao uso das tecnologias digitais.

Nesse sentido, o objetivo do estudo foi realizar uma análise sobre a acessibilidade nos sítios de 10 bibliotecas universitárias federais da região sul do Brasil, verificando a questão da acessibilidade em seus a partir das indicações do eMAG quanto aos seus critérios de acessibilidade. A justificativa se dá devido ao contexto ocasionado pela Covid-19 em que as bibliotecas começaram a atuar unicamente por meio digital. A hipótese é que nem todas as bibliotecas sigam todos os recursos exigidos pelo eMAG.

2 TECNOLOGIA E ACESSIBILIDADE

De acordo com o censo demográfico, cerca de 46 milhões de brasileiros, o que totaliza 24% da população, declara ter algum tipo de dificuldade em enxergar, ouvir, caminhar, subir degraus ou mental/intelectual (IBGE, 2010). Já o Ministério da Educação (MEC), em 2017, constatou que os números de alunos com deficiência ingressantes nas universidades aumentaram em comparação com o ano de 2009, passando de 20.530 para 38.272 estudantes (INEP, 2018). Desta forma, levando em consideração os dados apresentados e a concepção de que o acesso à informação é um direito a todos os cidadãos, torna-se imprescindível discutir a acessibilidade em ambientes virtuais, principalmente nas universidades, entendendo que é um espaço de formação e troca de informações.

Nazário e Coelho (2019) revelam que o tema acessibilidade na web vem se popularizando ao longo dos tempos. A razão para tal difusão relaciona-se ao fato de que a internet, atualmente, é considerada como um dos principais meios de acessar fontes de informação e comunicação, possibilitando a interação e inclusão das pessoas com deficiência (pcd's). Entretanto, os autores reforçam a ideia de que para que isso ocorra é necessário contar com um *síte* que disponha de recursos acessíveis.



2.1 Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG)

Marcado pela luta das pessoas com deficiências em busca de seu direito de acesso, o governo adotou leis e orientações quanto aos recursos digitais governamentais, o que contempla as Universidades Federais. O eMAG foi desenvolvido em 2004, fundamentado no estudo de 14 normas existentes em outros países quanto à acessibilidade digital. A sua primeira versão foi a 1.4, disponibilizada para consulta em 2005 e a versão 2.0 em dezembro do mesmo ano. A Portaria nº 3, de 7 de maio (BRASIL, 2007), legitimou o eMAG no que se refere ao sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISP, tornando-o obrigatório em sites e portais do governo brasileiro (BRASIL, 2014).

Esse estudo guiou-se pelas recomendações do eMAG quanto aos recursos de acessibilidade. Mais especificamente, pelo item 4 destas orientações, em que esclarece que 5 recursos devem mostrar-se presentes em qualquer sítio do governo federal. Sendo eles:

A primeira recomendação trata-se do atalho de acesso por tecla, que:

Deverão ser disponibilizados atalhos por teclado para pontos estratégicos da página, permitindo que o usuário possa ir diretamente a esses pontos. Os atalhos deverão funcionar através de números precedidos da tecla padrão de cada navegador (Alt no Internet Explorer, Shift + Alt no Firefox, Shift + Esc no Opera etc.). Os atalhos que deverão existir nas páginas do Governo Federal são os seguintes: 1: para ir ao conteúdo; 2: para ir ao menu principal; 3: para ir à caixa de pesquisa. (BRASIL, 2014, p. 84).

A segunda discute a folha de contraste, expondo que:

A opção alto contraste deve gerar uma página em que a relação de contraste entre o plano de fundo e os elementos do primeiro plano seja de, no mínimo 7:1 (contraste otimizado). Desta forma, a folha principal de autocontraste deve obedecer a seguinte configuração de cores: Cor de fundo: independente da cor utilizada, ela deve ser alterada para preto (#000000) ; • Cor de texto : independente da cor utilizada, ela deve ser alterada para branco (#FFFFFF) ; • Links : O modo normal do link deve ser sublinhado (para que ele se diferencie do texto normal), assim como o modo hover e o modo active. O link deve ser alterado para amarelo (#FFF333) ; • Ícones : Todos os ícones devem ser brancos; • Linhas e Contornos : As linhas e os contornos dos elementos devem ser alterados para branco. (BRASIL, 2014, p. 85).



A barra de acessibilidade figura a terceira recomendação e explicita que:

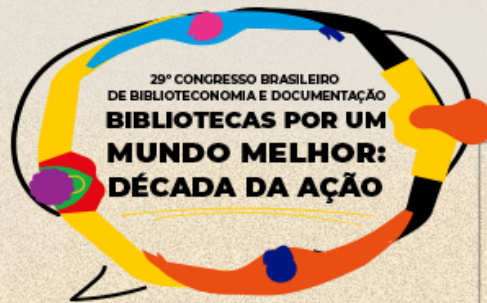
O sítio deverá conter uma barra de acessibilidade no topo de cada página contendo os seguintes itens: • Alto contraste Atalhos (para Conteúdo, Menu e Busca) • Acessibilidade (link para a página contendo os recursos de acessibilidade do sítio). (BRASIL, 2014, p. 85).

Em relação a quarta recomendação, que discute a questão do mapa no sítio, pontua-se que “o mapa do sítio deve ser disponibilizado em forma de lista hierárquica (utilizando os elementos de lista do HTML), podendo conter quantos níveis forem necessários” (BRASIL, 2014, p. 86). A quinta indicação evidencia a descrição dos recursos de acessibilidade e dos quais, conforme orientação do eMAG, devem destacar e descrever todas as acessibilidades presentes.

2.1.1 A acessibilidade pelas bibliotecas Universitárias durante a pandemia do covid-19

Pereira *et al.* (2021) acredita que as pessoas com deficiência foram as mais afetadas durante a pandemia da Covid-19. Apesar disso, esclarece que não é possível dispor de um almanaque de respostas quanto às dificuldades enfrentadas por esse coletivo e isso pode ser associado aos diversos tipos de deficiência encontrada, diferindo-se de indivíduo para indivíduo. Com esta questão, torna-se necessário entender como se comportaram as bibliotecas universitárias durante a pandemia do covid-19 de modo a incluir e implementar ações que promovessem a inclusão dos usuários com deficiência. Vidarte e Velasco (2021) pontuam duas questões relacionadas a isto. A primeira trata-se do papel das mídias sociais durante esse período, onde desempenharam um dos principais recursos de fornecimento informacional. A segunda, pontua que as bibliotecas devem criar um planejamento quanto ao uso dos recursos, de modo a inviabilizar a desinformação e potencializar o processo de comunicação com seu público-alvo.

Quanto a relação das mídias nas bibliotecas, Santos (2020) destaca que apesar de colaborarem para potencializar os recursos, não devem ser os únicos meios utilizados. É importante que faça o uso de instrumentos próprios, que forneçam



recursos de acessibilidades para pessoas com deficiência, como o exemplo do eMAG. Já em relação ao planejamento, Santos (2020, p. 187) enfatiza a questão da “[...] acessibilidade atitudinal e parceria no desenvolvimento dos canais de comunicação com a percepção do usuário”, tratando-se assim de uma tarefa em coletivo entre usuários, universidade e os bibliotecários que atuam na biblioteca.

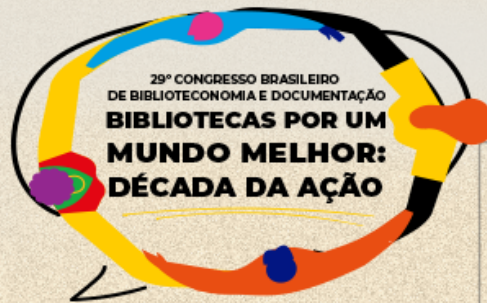
2.1.2 Acessibilidade de serviços, produtos e informação em sites de bibliotecas universitárias

Pinheiro; Crivellari (2021) apontam que as bibliotecas universitárias devem procurar estar adequadas para receber e atender quaisquer necessidades oriundas dos usuários que contam com algum tipo de deficiência, que por conta da limitação física ou cognitiva, carecem de recursos acessíveis para que sua experiência seja agradável e digna. Além disso, deve-se proporcionar a autonomia para todos os usuários.

Ao discutir a necessidade de promover a acessibilidade para as bibliotecas, deve-se ter a ideia de que existem as chamadas ‘tecnologias assistivas’, das quais são entendidas como “[...] recursos e serviços que proporcionam habilidades funcionais às pessoas com deficiência, promovendo participação, autonomia, inclusão social e educacional” (LEMOS; CHACHINI, 2019, 32517). Empregada aos sites das bibliotecas e outros recursos da instituição, proporciona ao usuário com deficiência a inclusão, permitindo com que ele utilize todo o recurso disponível no site. Santos (2020, p.189) enfatiza que “a acessibilidade digital é um desafio para vários profissionais envolvidos com desenvolvimento de portais e sistemas digitais [...]” uma vez que os portais necessitam de atualização e manutenção.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Apresenta-se com uma abordagem qualitativa. Martins (2004) esclarece que uma das principais vantagens da pesquisa qualitativa é sua flexibilidade quanto a



coleta de dados, de modo a permitir implementar o mais adequado para o estudo. Em relação ao seu objetivo, adota-se a pesquisa descritiva, que tem como objetivo descrever as características de determinados públicos, fenômenos ou até mesmo criar relações entre diversas variáveis. (GIL, 2002).

Em relação à análise, 10 sítios de bibliotecas universitárias federais da Região Sul do país fizeram parte da pesquisa. Ressalta-se que, não se aprofundou nos sítios das bibliotecas setoriais ou biblioteca do campus. Para a descrição dos itens analisados, seguiu-se o item 4 do modelo de acessibilidade em Governo eletrônico (eMAG) onde norteia 5 requisitos de acessibilidade que devem estar presentes em todos os sítios do governo federal.

A primeira etapa visou a identificação das Universidades da Região Sul e após isto, criou-se uma planilha eletrônica para fins da coleta de dados, em que foram destacados os itens/requisitos/critérios/recomendações descritos no modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico de acessibilidade - eMAG (BRASIL, 2014) e dos quais, devem estar presentes em todos os sítios governamentais, sendo eles: 1) teclado de atalho, 2) primeira folha de contraste, 3) barra de acessibilidade, 4) apresentação do sítio e 5) página com descrição dos recursos com acessibilidade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção apresenta os resultados da pesquisa, que analisou os sítios de 10 bibliotecas universitárias federais da Região Sul do país. A Figura 01 ilustra essas bibliotecas, o link de acesso ao site e a vinculação da biblioteca.

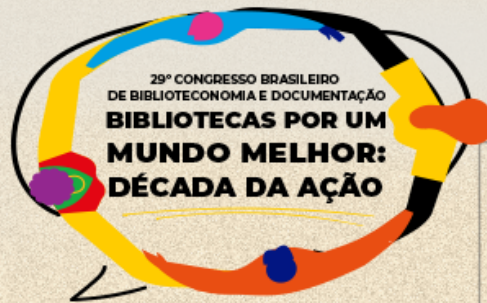
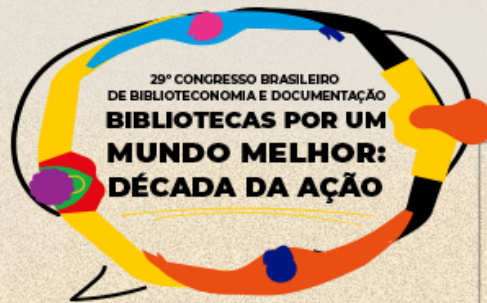


Figura 01 – As Universidades do estudo, bibliotecas analisadas e sites utilizados

<p>Universidade Federal do Rio Grande -FURG</p> <p>https://biblioteca.furg.br/pt/ Sítio independente para a Biblioteca</p>
<p>Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre -</p> <p>https://www.ufcspa.edu.br/vida-academica/biblioteca No sítio da instituição, menu vida acadêmica, conta com uma aba intitulada 'biblioteca'.</p>
<p>Universidade Federal de Pelotas - UFPEL</p> <p>https://wp.ufpel.edu.br/sisbi/ Sítio independente para a Biblioteca.</p>
<p>Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS</p> <p>https://www.ufrgs.br/bibliotecas/ Sítio independente para a Biblioteca</p>
<p>Universidade Federal de Santa Maria - UFSM</p> <p>https://www.ufsm.br/orgaos-suplementares/biblioteca/ No sítio da instituição, ao rolar a página para baixo encontra a seção 'biblioteca'.</p>
<p>Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA</p> <p>https://sites.unipampa.edu.br/sisbi/ Sítio independente para a Biblioteca</p>
<p>Universidade Federal do Paraná - UFPR</p> <p>https://www.portal.ufpr.br/ Sítio independente para a Biblioteca</p>
<p>Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC</p> <p>https://portal.bu.ufsc.br/ Sítio independente para a Bibliot</p>
<p>Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS</p> <p>https://www.uffs.edu.br/institucional/pro-reitorias/graduacao/bibliotecas No sítio da instituição, no menu estudante, conta com uma aba intitulada 'bibliotecas do campi'</p>
<p>Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR</p> <p>https://portal.utfpr.edu.br/biblioteca No sítio da instituição, no menu serviços, conta com uma aba intitulada 'biblioteca'.</p>

Fonte: Os autores

Como observa-se na Figura 01, os sítios das bibliotecas analisadas pertencem às universidades: Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA, Universidade Federal de Pelotas - UFPEL, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC,



Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS e Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

É possível observar que 6 das 10 bibliotecas utilizam um único site (todo o trabalho está sítio) para divulgar seus produtos, serviços e informações. Enquanto em 4 bibliotecas, os sítios são encontrados em abas no sítio da instituição mantenedora.

Salienta-se que segundo a proposta, somente o site principal da biblioteca ou do sistema de bibliotecas é que foram analisados. Sítios de bibliotecas dos Campus ou setoriais não participaram dessa apreciação.

Em relação à questão sobre teclas de atalhos nos sítios, a Figura 02 expõem as bibliotecas e a disponibilidade do recurso.

Figura 02 - Bibliotecas analisadas e a disposição de teclas de atalho no site



Fonte: Os autores

Conforme orienta o Modelo de Acessibilidade em Governo eletrônico (eMAG) “Deverão ser disponibilizados atalhos por teclado para pontos estratégicos da página, permitindo que o usuário possa ir diretamente a esses pontos”. (BRASIL, 2014, p. 84). Além disso, serve como um meio facilitador para pessoas com deficiência visual, sendo possível utilizar com ou sem um teclado adaptado. Observa-se, conforme a Figura 02, que 8 das 10 bibliotecas dispõem deste recurso.

Na Figura 03 verifica-se a segunda orientação do eMAG acerca do uso do alto contraste nos sítios de bibliotecas.

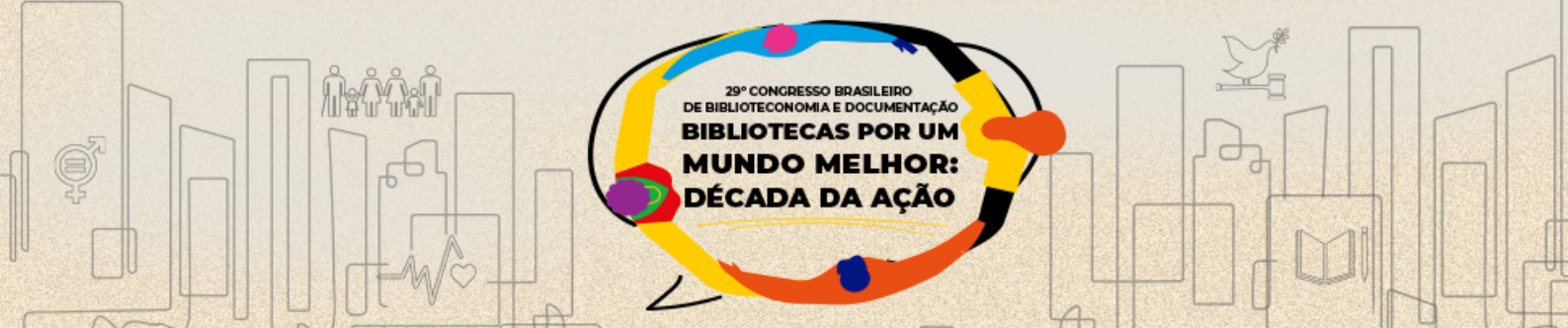


Figura 03 - Bibliotecas do estudo e a presença de alto contraste no site

Sítio da Biblioteca da FURG Oferece alto contraste	Sítio da Biblioteca da UFCSPA Oferece alto contraste	Sítio da Biblioteca da UFPEL Oferece alto contraste	Sítio da Biblioteca da UFRGS Não oferece alto contraste
Sítio da Biblioteca da UFSM Oferece alto contraste	Sítio da Biblioteca da UNIPAMPA Oferece alto contraste	Sítio da Biblioteca da UFPR Oferece alto contraste	Sítio da Biblioteca da UFSC Oferece alto contraste
	Sítio da Biblioteca da UFFS Oferece alto contraste	Sítio da Biblioteca da UTFPR Oferece alto contraste	

Fonte: Os autores

De acordo com o eMAG (BRASIL, 2014) “as cores do plano de fundo e do primeiro plano deverão ser suficientemente contrastantes para que possam ser visualizadas, também, por pessoas com baixa visão, com cromodeficiências ou que utilizam monitores de vídeo monocromático. Ele alterna as cores da página, fazendo com que o fundo branco se torne preto. Além disso, inverte as cores de modo a deixar links com cor mais chamativa. Constatou-se que 9 das 10 contam com este recurso, mostrando que quase a totalidade das bibliotecas oferecem o recurso.

A Figura 04 delinea a barra de acessibilidade no topo da página.

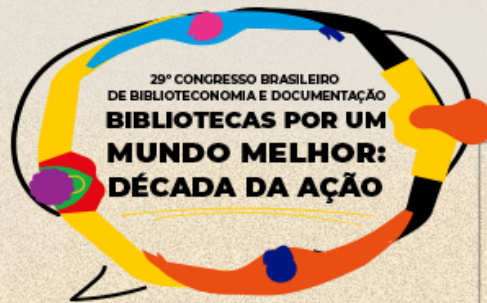


Figura 4 - Bibliotecas analisadas e quais apresentam barra de acessibilidade em seus sites

Sítio da Biblioteca da FURG	Apresenta barra específica para acessibilidade.
Sítio da Biblioteca da UFCSPA	Não apresenta menu específico para acessibilidade.
Sítio da Biblioteca da UFPEL	Apresenta barra específica para acessibilidade.
Sítio da Biblioteca da UFRGS	Não apresenta menu específico para acessibilidade.
Sítio da Biblioteca da UFSM	Não apresenta menu específico para acessibilidade.
Sítio da Biblioteca da UNIPAMPA	Apresenta barra específica para acessibilidade.
Sítio da Biblioteca da UFPR	Apresenta barra específica para acessibilidade.
Sítio da Biblioteca da UFSC	Apresenta barra específica para acessibilidade.
Sítio da Biblioteca da UFFS	Apresenta menu específico para acessibilidade.
Sítio da Biblioteca da UTFPR	Apresenta menu específico para acessibilidade.

Fonte: Os autores

Sobre a recomendação de menu específico para acessibilidade, percebeu-se que 7 sítios apresentam a barra de acessibilidade e 3 não. De acordo como o eMAG com a mesma “[...] é possível ir ao bloco de conteúdo desejado.” (BRASIL, 2014, p. 84). Desse modo, pessoas com dificuldade cognitiva e/ou motora conseguem localizar a informação sempre ao topo ou final da página. A opção ‘ir para o conteúdo’ é determinada pelo eMAG, onde assegura que “[...] o primeiro link da página deve ser o de ir para o conteúdo”. (BRASIL, 2014, p. 84). Pontua-se que ela pode funcionar em conjunto com as teclas de atalho.

A Figura 05 identifica se a biblioteca conta com o mapa do sítio onde destaca em quais localidades as informações podem ser encontradas.

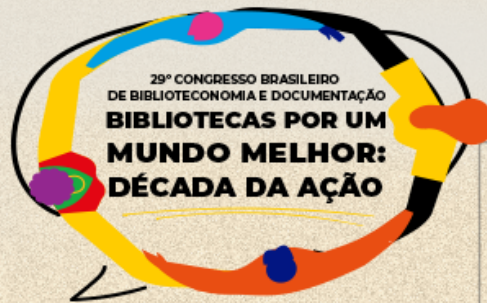


Figura 5 - Bibliotecas analisadas e a disponibilização de um mapa em seus sites

Sítio da Biblioteca da FURG	Apresenta o mapa do site.
Sítio da Biblioteca da UFCSPA	Não apresenta o mapa do site.
Sítio da Biblioteca da UFPEL	Apresenta o mapa do site.
Sítio da Biblioteca da UFRGS	Não apresenta o mapa do site.
Sítio da Biblioteca da UFSM	Apresenta o mapa do site.
Sítio da Biblioteca da UNIPAMPA	Apresenta o mapa do site.
Sítio da Biblioteca da UFPR	Apresenta o mapa do site.
Sítio da Biblioteca da UFSC	Apresenta o mapa do site.
Sítio da Biblioteca da UFFS	Apresenta o mapa do site.
Sítio da Biblioteca da UTFPR	Apresenta o mapa do site.

Fonte: Os autores

Nessa questão apenas 2 das 10 bibliotecas não apresentam esse requisito. O eMAG afirma que “O mapa do sítio deve ser disponibilizado em forma de lista hierárquica (utilizando os elementos de lista do HTML), podendo conter quantos níveis forem necessários”. (BRASIL, 2014, p. 86). Sua disponibilização no site permite com que o usuário encontre as informações por tópicos e juntas em uma única página. Desse modo, localizar a informação se torna mais fácil, possibilitando seu uso para aqueles que usam algum recurso externo de acessibilidade.

O último requisito analisado, buscou identificar a disponibilização de uma página onde informasse ao usuário com deficiência as acessibilidades disponíveis, conforme destaca Figura 06.

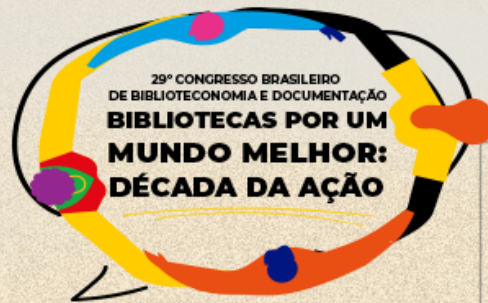


Figura 06 - Bibliotecas do estudo e a descrição de quais acessibilidades o site dispõe

Sítio da Biblioteca da FURG	• Não proporciona página com descrição das acessibilidades.
Sítio da Biblioteca da UFCSPA	• Não proporciona página com descrição das acessibilidades
Sítio da Biblioteca da UFPEL	• Proporciona página no menu 'acessibilidade' onde descreve os recursos disponíveis.
Sítio da Biblioteca da UFRGS	• Não proporciona página com descrição das acessibilidades.
Sítio da Biblioteca da UFSM	• Proporciona página no menu 'acessibilidade' onde descreve os recursos disponíveis.
Sítio da Biblioteca da UNIPAMPA	• Não proporciona página com descrição das acessibilidades
Sítio da Biblioteca da UFPR	• Apresenta erro, não sendo possível verificar.
Sítio da Biblioteca da UFSC	• Proporciona página no menu 'acessibilidade' onde descreve os recursos disponíveis.
Sítio da Biblioteca da UFFS	• Conta com uma página no menu de 'acessibilidade', porém apresenta somente qual sistema usa, declaração e validação.
Sítio da Biblioteca da UTFPR	• Proporciona página no menu 'acessibilidade' onde descreve os recursos disponíveis.

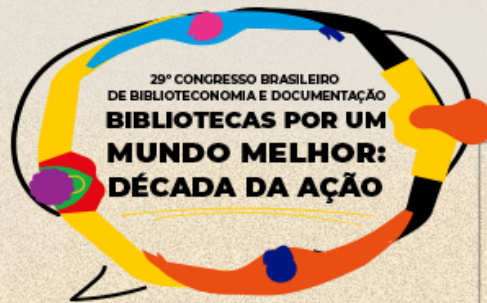
Fonte: os autores

Nesse sentido, 6 sítios de bibliotecas exibem um menu intitulado 'acessibilidade' situado no topo do site. O eMAG pontua que “Esta página apresenta os recursos de acessibilidade presentes no sítio [...]”. (BRASIL, 2014, p. 87). Destaca-se que a biblioteca da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS disponibiliza a página, porém não destaca os seus recursos, informando apenas o sistema usado para acessibilidade, declaração e validação.

Observa-se que 4 sítios de bibliotecas não dispõem do recurso, impossibilitando o usuário com deficiência de ficar ciente sobre as acessibilidades disponíveis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados coletados pela pesquisa, percebeu-se que em sua maioria os sítios adotam algum tipo de recurso de acessibilidade instruídos pelo eMAG. Entretanto, a falta de uma total adoção destes, resulta em sítios com barreiras de acessibilidade, o que exclui ou impede o acesso de usuários com deficiência nesses recursos específicos. Para estudos futuros, propõe-se a análise dos links de bibliotecas do campus e setoriais, que não participaram do escopo da pesquisa, uma vez que alguns sistemas de bibliotecas contam com um elevado número de unidades, além de serem divididas por áreas do saber. Sugere-se então, um estudo com estas,



entendendo que podem contribuir significativamente para a idealização de panorama de acessibilidade em todo o conjunto de bibliotecas das instituições. Uma vez que, em uma análise prévia, constatou-se certa discrepância entre as setoriais, ao que se refere a acessibilidade descrita no eMAG.

Por fim, destaca-se que cabe aos bibliotecários e instituições um estudo centrado para atender toda e qualquer demanda no que cerne a acessibilidade, visto que as especificidades das pessoas com deficiência são diversas, exigindo atenção redobrada.

REFERÊNCIAS

DINIZ, E. G. M. *et al.* A extensão universitária frente ao isolamento social imposto pela COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 72999-73010, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/17434>. Acesso em: 31 jan. 2022.

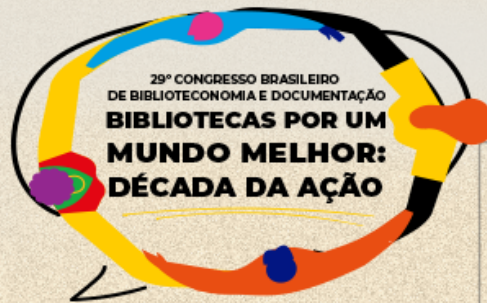
BRASIL. **eMAG**: modelo de acessibilidade em governo eletrônico. Versão 3.1. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2014. 92 p. Disponível em: <https://emag.governoeletronico.gov.br/>. Acesso em: 25 maio 2018.

BRASIL. **Portaria nº 3, de 07 de maio de 2007**. Institui o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMAG. 2007. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=199385>. Acesso em: 1 set. 2022.

GIL, A. C. Como classificar as pesquisas. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 08 mar 2022.

IBGE. **Pessoas com deficiência**. 2017. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/20551-pessoas-com-deficiencia.html>. Acesso em: 31 jan. 2022.

LE MOS, J. C.; CHAHINI, T. H. C. Tecnologias assistivas nas bibliotecas universitárias. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 12, p. 32517-32531, 2019. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/5675>. Acesso em: 13 fev 2022.



MARTINS, H. H. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e pesquisa**, v. 30, n. 2, p. 289-300, 2004. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ep/a/4jbGxKMDjKq79VqwQ6t6Ppp/?format=pdf>. Acesso em: 08 mar 2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Censo de Educação Superior 2017. **INEP**, Brasília, 2018. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=97041-apresentac-a-o-censo-superior-u-ltimo&Itemid=30192. Acesso em: 31 jan. 2022.

NAZÁRIO, K. G.; COELHO, G. F. Análise do novo portal do IFSC com relação à acessibilidade para pessoas com deficiência visual. **Revista Sítio Novo**, v. 3, n. 2, p. 103-114, 2019. Disponível em:

<http://sitionovo.ifto.edu.br/index.php/sitionovo/article/view/276>. Acesso em 31 jan. 2022.

PEREIRA, E. L. *et al.* Invisibilidade sistemática: pessoas com deficiência e Covid-19 no Brasil. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 25, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/icse/a/5jt6TTK54FxZnwdD9jpkNBm/>. Acesso em 09 mar 2022.

PINHEIRO, A. de C.; CRIVELLARI, H. M. T. Desafios da acessibilidade e da tecnologia assistiva na biblioteca universitária. **Informação em Pauta**, v. 6, n. especial, p. 32-52, 30 maio 2021. Disponível em:

<http://www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/view/62529>. Acesso em: 12 fev 2022.

SANTOS, S. K. da S. de L. Usuários surdos e acessibilidade em bibliotecas: uma revisão da literatura científica brasileira. **Informação & Informação**, [S.l.], v. 25, n. 2, p. 258, 2 jul. 2020. Disponível em:

<https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/38938>. Acesso em: 12 fev. 2022.

SANTOS, Z. E. C. dos S.; PAIVA, R. O. de. Questões sobre acessibilidade digital, bibliotecas universitárias e a pessoa com deficiência em um mundo pandêmico. *In*: CHALHUB, T.; RIBEIRO, T. da S. (org.). **Reflexões de um mundo em pandemia: educação, comunicação e acessibilidade**. Rio de Janeiro, RJ: Ayvu, 2020. E-book. p. 175-194. Disponível em: <https://livroaberto.ufpa.br/jspui/handle/prefix/982>. Acesso em: 09 mar 2022.

VIDARTE, V. C. D.; VELASCO, S. C. D. V. Bibliotecas universitárias: uso de estratégias comunicacionais de combate à desinformação no contexto da pandemia Covid-19. **Biblioteca Escolar Em Revista**, Ribeirão Preto, v. 7, n. 2, p. 163-175, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/berev/article/view/184172>. Acesso em: 09 mar 2022.