



# PORTAIS DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS MARANHENSES: BOAS PRÁTICAS E CONVERGÊNCIAS COM A AGENDA 2030

PORTALS OF SCIENTIFIC JOURNALS OF PUBLIC UNIVERSITIES IN MARANHÃO: GOOD PRACTICES AND CONVERGENCES WITH THE 2030 AGENDA

Cláudia Maria Pinho de Abreu Pecegueiro, Universidade Federal do Maranhão -  
clpecegueiro@gmail.com  
Iraceles Cardoso Luzo, Universidade Federal do Maranhão -  
iraceles.luzo@discente.ufma.br

## Eixo Temático 6: O mundo digital: apropriação e desafios

### 1 INTRODUÇÃO

Os avanços impulsionados pelas TIC e por movimentos em prol de uma ciência aberta, que disponibiliza informação científica em publicações de acesso abertos, marcam o advento das primeiras bases de dados bibliográficos, dos catálogos cooperativos, repositórios digitais, bibliotecas virtuais, digitais e portais de periódicos. O objetivo de todas essas iniciativas é disseminar a informação científica e dar acesso e visibilidade às pesquisas, mesmo se diferenciando em suas funções, características e tipologias de documentos hospedados ou indexados.

Paralelamente, começam a surgir movimentos da sociedade científica visando ao aumento da divulgação e disseminação da produção científica de maneira livre, contudo, alinhado a estratégias que garantisse o cumprimento dos direitos autorais. Esses movimentos foram fundamentais para o desenvolvimento de iniciativas com o objetivo de maximizar a disseminação, visibilidade e conseqüentemente o impacto das pesquisas científicas.

As universidades, a partir de suas bibliotecas, começam a participar desse movimento criando seus repositórios ou portais de periódicos científicos de acesso



aberto. Nesse cenário, surge o seguinte questionamento: as configurações dos Portais de Periódicos Científicos das Universidades Públicas do Estado do Maranhão – PPC (UEMA/UFMA), correspondem às recomendações de boas práticas existentes na literatura?

Nesta perspectiva, este artigo visa analisar, de forma macro, os Portais de Periódicos Científicos das Universidades Públicas do Estado do Maranhão – PPC (UEMA/UFMA), a partir das recomendações de boas práticas de qualidade existentes na literatura.

Como objetivos específicos, se propõe a: caracterizar portais de periódicos científicos; mapear, com base na literatura, as recomendações sobre boas práticas de qualidade de portais de periódicos científicos; analisar a partir dos critérios atendidos, pontos convergentes com a Agenda 2030 dos portais de periódicos científicos das Universidades Públicas do Estado do Maranhão.

Estudos dessa natureza se justificam porque além de possibilitarem o conhecimento situacional atual dos portais investigados, contribuem para que se possa refletir em relação a quais objetivos da Agenda 2030 os portais de periódicos das universidades públicas maranhenses podem contribuir, e se os serviços desenvolvidos garantem a visibilidade do portal e de seus periódicos científicos.

## **2 PORTAIS DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS E A AGENDA 2030: BOAS PRÁTICAS E CONVERGÊNCIAS COM A AGENDA 2030**

O acesso à informação, entre elas a científica, registrada e publicada durante muito tempo, era restrito a pequenos grupos. A partir da utilização em massa da internet, e da facilidade que a acompanha, inquietações a respeito de direitos autorais já pré-existentes no meio que “[...] estabelecia a prática de transferência pelo autor de seus direitos para a entidade que publica o trabalho [...]” (FERREIRA, 2008, p. 111), começam a ecoar com mais força em meados dos anos 1990 por parte dos autores.

Começam, assim, a surgir movimentos da sociedade científica visando ao aumento da divulgação e disseminação da produção científica de maneira livre, porém alinhado a estratégias que garantisse o cumprimento dos direitos autorais ao



pesquisador. Os principais foram, o movimento de *Open Archives Initiative* (OAI) e o movimento em prol do acesso livre à informação, chamado de *Open Access Movement* (OA). Ambos se valiam de três princípios básicos perpetuados pela comunidade científica mundial, eram eles: o princípio da disseminação, fidedignidade e acessibilidade. (FERREIRA, 2008).

A partir do *Open Access Movement* (OA), foi possível tanto o desenvolvimento quanto a melhoria de projetos que tinham o objetivo de maximizar o impacto das pesquisas científicas produzidas.

Na visão de Marra e Weitzel (2015,p.2), o OA “[...] é um fator que possibilitou, dentre outras facilidades, o desenvolvimento das iniciativas de implantação de Portais de periódicos científicos de acesso aberto, sobretudo pelas universidades [...]” ou seja, a partir do *Open Access Movement* as universidades começam a criar seus próprios repositórios e os chamados portais de periódicos de acesso aberto, possibilitando assim a hospedagem de toda produção intelectual produzida no seu âmbito institucional.

O *Joint Information Systems Committee* (2009 apud GARRIDO; RODRIGUES, 2010, p. 5) define portal de forma geral como “[...] um serviço de rede que agrupa conteúdo de diversas fontes distribuídas usando tecnologias como busca cruzada, normalmente através de um *browser* (navegador).

Para Baroni (2005 apud RODRIGUES; FACHIN, 2010, p. 4): “[...] o uso de Portais permite a integração, colaboração e personalização baseadas na utilização de recursos de TIC e da Web.” E mais, possibilitam a disseminação, visibilidade dos periódicos científicos e compartilhamento das informações, tudo em um único espaço, com o objetivo de contribuir: “[...] para o aumento do valor público das instituições, servindo como indicador tangível da sua qualidade, e contribuem para o sistema de comunicação científica, expandindo o acesso aos resultados da investigação e assumindo o apoio aos editores [...]” (RODRIGUES, FACHIN, 2010, p. 38).

Continuando a expandir as possibilidades propostas aos portais de periódicos, estes tendem ainda a funcionar como índice, visando a organização de informações que possam ser relevantes para os usuários, tudo por meio de uma interface única.





Como explica Garrido e Rodrigues (2010, p. 5), quando dizem que um portal de periódico exerce a função agregadora, funcionando como um índice que ajuda os pesquisadores a encontrar informações específicas acerca de variáveis como autores, títulos, temas entre outros.

Todavia, para a implementação de portais de periódicos de acesso aberto, se faz necessário a existência de ferramentas (*softwares*) que possam oferecer serviços como hospedagem, gerenciamento e disponibilização no ambiente web. E foi baseado nessa necessidade que surgiram mecanismos aptos a oferecer esse serviço de editoração, associados ao planejamento e organização estrutural de um portal de periódicos.

A implementação e gerenciamento de portais de periódicos de acesso aberto, dependem de atores e ferramentas que possibilitem dar suporte, visibilidade, acesso e garantia de disseminação aos periódicos da instituição. A exemplo da participação das bibliotecas na Agenda 2030, que entrou em vigor em 2016, para o Desenvolvimento Sustentável.

Em todo o mundo 320.000 bibliotecas públicas e mais de um milhão de bibliotecas parlamentares, nacionais, universitárias, de pesquisa, especializadas, comunitárias e escolares garantem que as informações e o conhecimento para utilizá-las estejam disponíveis para todos, convertendo-se em instituições fundamentais para a era digital. (FEBAB, 2018, p. 4).

Dessa forma, os portais sendo parte do organismo das bibliotecas universitárias, desempenham um papel importante na busca e disseminação de informação a todos. A construção de um portal representa um conjunto de atividades complexas, que vai requerer um trabalho interdisciplinar e colaborativo, aliado a um planejamento prévio, e uma gestão que permita continuidade e melhoria dos serviços da plataforma. (RODRIGUES; FACHIN, 2010).

Organizar a informação utilizando as TIC que proporcionam facilidade, acessibilidade e segurança, tanto para os dados disponibilizados, quanto a quem os acessa, parece ser uma atividade mais fácil, embora tenha seus contratempos. Para isso, os “Sistemas ou ambientes informacionais devem ser estruturados de maneira a reduzirem-se às necessidades informacionais de seus usuários.” (SOUZA, 2016, p. 91).



Nessa perspectiva, e com a evolução dos sistemas de gerenciamento de revistas eletrônicas, aliadas às técnicas da Arquitetura de Informação, deu-se início a uma crescente oferta de softwares, de editoração eletrônica, tanto comerciais quanto livres, que visavam sobretudo “[...] atender às exigências de qualidade das bases de dados indexadoras e da comunidade científica” (MEIRELLES, 2008).

Dentre as ferramentas para editoração de periódicos científicos existentes, destaca-se o *Open Journal System* (OJS), utilizado para gestão completa do processo editorial de publicações periódicas. Este software desempenha atividades que vão desde a submissão dos artigos aos periódicos científicos, até criação de periódicos e demais tarefas de gestão, tanto do portal quanto das revistas eletrônicas. (BRITO et al., 2018, p. 20).

O OJS foi desenvolvido pelo *Public Knowledge Project* (PKP) da University of British Columbia, no Canadá, para criação e gerenciamento de uma publicação periódica eletrônica. Trazido para o Brasil no ano de 2003, pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) através de um grupo que trabalhou na tradução e estudo do software, visando uma possível implementação do mesmo no periódico científico do próprio instituto, a Revista Ciência da Informação. A versão brasileira do sistema (1.1.5), foi apresentada em 2004, denominada de Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER). (ARELLANO; SANTOS; FONSECA, 2005, p. 77).

Contudo, vale ressaltar que, mesmo fazendo uso de ferramentas que executem todo o processo editorial de um portal de periódicos científicos, sua eficácia nem sempre estará condicionada ao uso do software. No caso, o êxito do portal estará ligado a forma com a qual o mesmo é gerenciado, levando em conta alguns aspectos básicos que possam garantir ao ambiente informacional mais qualidade e maior legitimidade, tais como: inserção institucional, plataforma utilizada e políticas expressas. (GARRIDO; RODRIGUES, 2010; SANTA’ANNA, 2018).

A existência do portal gera um novo elemento da estrutura organizacional da universidade. Enquanto os periódicos isoladamente são responsáveis por todo o processo editorial, quando reunidos em portais, várias questões passam a ser de



interesse comum e podem ser compartilhadas, otimizando recursos, padronizando e viabilizando processos colaborativos, mas exigindo diretrizes e normas específicas. (RODRIGUES; FACHIN, 2008, p. 8).

Segundo Silveira (2016) alguns dos serviços que os portais de periódicos podem oferecer tanto aos editores de periódicos quanto aos usuários são: serviços de assessoria e capacitação da equipe editorial; serviços e produtos de controle, normalização, edição, indexação e apoio ao fomento; serviços de segurança e preservação digital (Rede Cariniana) e; serviços de marketing científico-digital.

### **3. Método da pesquisa**

A pesquisa caracteriza-se como descritiva, quando observa, classifica, explica e interpreta os dados obtidos a partir da análise dos PPC – UEMA/UFMA, sem a necessidade de manipulá-los, “Neste tipo de pesquisa os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles.” (ANDRADE 2003, p. 124). Com base nos objetivos propostos, criou-se um checklist, instrumento de coleta de dados, construído e adaptado a partir dos estudos sobre portais de periódicos de Antuarte (2015) e Silveira (2016). Tal instrumento, consta de 29 critérios, coletados no período de junho/julho de 2022, que auxiliaram na análise dos PPC - UEMA/UFMA. Tais critérios estão divididos em 6 categorias, cada qual com subcategorias para embasar uma análise mais aprofundada, sendo elas:

- a) Descrição do Portal: histórico, vínculo institucional, informações sobre equipe, contatos, indicação de software de editoração, missão, objetivos, regimento/diretrizes, existência de Catálogo de periódicos, texto de apresentação;
- b) Serviços aos Usuários: existência do recurso de pesquisa para recuperação de informação no Portal, existência de conteúdo em outros idiomas e existência de campo para cadastro;
- c) Apresentação dos Periódicos: catálogo dos periódicos padronizado, periódicos apresentam ISSN, periódicos apresentam informações sobre Qualis e periódicos apresentam indexadores e/ou diretórios;





- d) Serviços aos Editores: instruções sobre suporte/capacitação aos editores de periódicos e instruções e/ou informações sobre obtenção de ISSN;
- e) Tecnologia e Segurança: instruções/informações sobre direitos autorais: Copyright e Creative Commons, instruções e/ou informações sobre DOI, informações sobre sistemas antiplágio para os editores, informações sobre Preservação Digital e Requisitos de Acessibilidade;
- f) Requisitos de Acessibilidade: texto alternativo para imagem, redimensionamento de texto, links acessíveis, contraste e dependência de cores, facilidade de leitura e legibilidade da escrita, elementos clicáveis e focalizadas.

Em relação à acessibilidade, acrescentou-se ainda, uma categoria composta por alguns requisitos de acessibilidade presentes nas Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da Web (WCAG), que são parte de uma série de recomendações para acessibilidade na web publicadas e mantidas pela *Web Accessibility Initiative*. (SALES, 2018).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta Seção apresenta-se inicialmente os PPC - UEMA/UFMA, objetos de estudo, seguido da análise e discussão, dos Portais de Periódicos Científicos das Universidades públicas maranhenses nas suas boas práticas e convergências com a agenda 2030, obedecendo as categorias dispostas no checklist.

### 4.1 Portal de Periódicos Científicos da Universidade Estadual do Maranhão

O Portal de Periódicos Científicos Eletrônicos da Universidade Estadual do Maranhão, utiliza o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER). O Portal conta com 8 periódicos hospedados, e, neste espaço, estão reunidas as publicações periódicas produzidas na instituição. Desse total, a área de concentração com maior número de periódicos, corresponde a Ciências Humanas, o resto se divide nas áreas das Ciências, Linguística e Multidisciplinar.



## 4.2 Portal de Periódicos Científicos da Universidade Federal do Maranhão

O Portal de Periódicos Eletrônicos da Universidade Federal do Maranhão foi criado em 2010 e instituído, oficialmente, em 2019 por meio da Resolução nº 1890 – CONSEPE, que estabelece normas para inclusão e permanência de periódicos no Portal, com a finalidade de reunir e disponibilizar, em um único ambiente institucional digital de acesso aberto, os periódicos científicos produzidos no âmbito da Universidade.

O Portal utiliza o *software Open Journal Systems (OJS)*, versão 3, e hospeda um total de 26 periódicos científicos que cumprem critérios de inclusão e permanência estabelecidos na Resolução 1890-CONSEPE. Deste total, doze periódicos (48%) provém da área de Ciências Sociais, e os outros catorzes (52%) distribuídos nas demais áreas do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências da Saúde e Biológicas, entre outras.

## 4.3 Análise das categorias

**a) Descrição do Portal:** A pontuação alcançada pelos Portais da UEMA e UFMA, foram de 4.0 e 8.0 pontos, respectivamente. Percebeu-se que dos 10 critérios analisados apenas 4 foram preenchidos pelos dois Portais: vínculo institucional (1.2), indicação de software de editoração (1.5), existência de catálogos de periódicos (1.9) e texto de apresentação (1.10). Tais critérios demonstram que estes foram preenchidos em resposta à configuração já oferecida pelo sistema OJS. “Os dados desses campos, quando preenchidos na plataforma, são indicados na página principal do sistema e no item ‘Sobre’ – local visível publicamente para o usuário, que pode conferir a vinculação institucional do portal, elemento que garante credibilidade. (SILVEIRA, 2016, p. 80, grifo do autor).

Na pesquisa, houve alguns critérios, ainda dentro da categoria descrição do Portal, que apenas a UFMA conseguiu pontuar, a saber: Informações sobre equipe (1.3); Contatos (1.4); Objetivos (1.7) e Regimentos/Diretrizes (1.8). Disponibilizar tais informações ajuda a identificar a forma de gestão, além de estabelecer junto ao usuário a garantia de acesso à informação. De forma contrária, a ausência de





informações tais como data de criação do mesmo, pode vir a interferir no grau de confiabilidade “[...] o tempo de existência de uma instituição aufere credibilidade ao leitor e reconhecimento para a instituição. (SILVEIRA, 2016, p. 172).

Quanto ao critério, regimento/diretrizes (1.8), o Portal da UFMA disponibiliza para consulta na sua página inicial, a RESOLUÇÃO nº 1890 – CONSEPE, 2019, que institui o Portal de Periódicos Eletrônicos da UFMA, estabelece as normas que visam auxiliar o trabalho de inclusão e permanência de periódicos no Portal. A adoção de documentos de gestão pela equipe e/ou instituição responsável pelo Portal, se faz necessário para nortear as ações realizadas pelo mesmo, nele a “[...] questão das normas deve ser claramente expressa em documento institucional amplamente divulgado e facilmente acessível.”. (RODRIGUES; FACHIN, 2010, p. 40).

Os critérios: Histórico (1.1) e Missão (1.6), não foram pontuados por nenhum dos Portais analisados. Em relação à definição da missão de um Portal de periódicos, cabe ressaltar que esta é fundamental para entender a quem e a quem se destina qualquer instituição. “É importante, antes da criação de um portal, que seus gestores tenham uma ideia clara de qual é a missão de seu portal e as quais usuários em potencial ele será dirigido, razão da existência de portais.”. (ANTUARTE, 2015, p. 24).

**b) Serviços aos usuários:** Dos 3 critérios disponíveis para serem analisados nesta categoria, os Portais da UEMA e UFMA, alcançaram respectivamente, 1.5 e 2.5 pontos. Essa categoria está relacionada com as proposições de estrutura e usabilidade oferecidas pelo OJS e disponibilizadas pelos gestores dos portais. Sobre o critério, Existência do recurso de pesquisa para recuperação de informação no Portal (2.1), a UEMA não pontuou.

O Portal, por ser um local que agrupa uma série de periódicos, que por sua vez é composto por diversos artigos, que tratam sobre as mais diversas temáticas, deve oferecer ao usuário um campo de busca que venha a ajudar o mesmo na recuperação dos metadados de cada artigo, ou seja: “No que se refere a periódicos científicos, um portal exerceria a função de agregador e de índice, tendo por objetivo ajudar os pesquisadores a encontrarem informações específicas acerca de autores, títulos, temas etc.” (GARRIDO E RODRIGUES, 2010, p. 60). Em relação ao critério,



existência de conteúdo em outros idiomas (2.2), os Portais analisados disponibilizam a tradução em 4 idiomas, além do Português (Brasil): espanhol, francês, inglês e italiano, contudo a tradução se restringe aos itens da plataforma e não ao conteúdo informacional nele preenchido pelos editores.

**c) Apresentação dos periódicos:** Essa categoria analisou a padronização de alguns conteúdos informacionais dos periódicos, e como eles estão, ou não, disponibilizados nos Portais. O “Conteúdo informacional e usabilidade são elementos relacionados com a qualidade da Arquitetura da Informação do site, proporcionando ao usuário informações objetivas e claras [...]”. (SARMENTO; SOUZA, 2002, p. 55). O Portal da UEMA preencheu 3 dos 4 critérios analisados, totalizando 2.0 pontos; enquanto o portal da UFMA, conseguiu pontuar 2.5, cumprindo todos os critérios estabelecidos nesta categoria, sendo estes: catálogo dos periódicos padronizado (3.1); periódicos apresentam ISSN (3.2); periódicos apresentam informações sobre Qualis (3.3); periódicos apresentam indexadores e/ou diretórios (3.4). Em relação à existência do catálogo nos Portais, este facilita a recuperação da informação, além de ser um elemento bibliográfico essencial tanto para os periódicos eletrônicos quanto para os portais, presentes nos principais modelos de apresentação e normalização para ambos. (FACHIN, 2002; SILVEIRA, 2016).

Quanto à inexistência do ISSN de alguns periódicos dos Portais analisados, cabe esclarecer que isto não significa inexistência do mesmo, apenas a informação se encontra omitida no texto de apresentação. Embora não obrigatório “[...] é um parâmetro para o controle de qualidade de revistas científicas e também um critério de indexação em base de dados nacionais e internacionais.”. (IBICT, [201?]. No último critério pertencente a esta categoria, Periódicos apresentam indexadores e/ou diretórios (3.4), somente o Portal da UFMA pontuou, de forma parcial, levando em conta que apenas dois periódicos informaram em seus textos de apresentação, os serviços indexadores dos quais faziam parte. Para um periódico, indicar não apenas em sua própria página, mas igualmente em seu texto de apresentação no portal, a base de dados ou serviço de indexação no qual o mesmo esteja indexado, configura como um indicador de qualidade, dado ao fato de essas bases definirem, para a



indexação de um periódico, uma série de exigências ou critérios que devem ser cumpridos pelos mesmos. “Quanto maior o número de índices onde o periódico é indexado, maior é a sua visibilidade” (PACKER E MENEGHINI, 2006, p. 252).

**d) Serviços aos editores:** Dos dois critérios estabelecidos, os Portais da UEMA e UFMA, pontuaram de forma parcial no critério 4.1, cada um devido uma característica/informação específica disponibilizada no Portal. O Portal da UEMA, disponibiliza em sua página, um *hiperlink*, que direciona o usuário à página da *Open Journal Solutions*, uma empresa brasileira que oferece serviços a editores científicos que utilizam ou tendem a utilizar o SEER/OJS. Oferecem treinamento, suporte técnico para o uso do sistema, e ainda suporte editorial com auxílio para indexação e orientações sobre ISSN e DOI. (OPEN JOURNAL SOLUTIONS, 2020). Contudo, vale ressaltar que o serviço indicado no Portal não é realizado pelo mesmo, e sim por uma empresa privada, ou seja, haverá custos para os editores na contratação.

Ainda sobre o critério 4.1, o Portal da UFMA possui um periódico teste e, também no rodapé da sua homepage, um link que direciona o usuário a algumas informações adicionais sobre o Portal e materiais de apoio ao sistema do OJS versão 3, incluindo também o documento da Resolução nº 1890 – CONSEPE, 2019, que institui o Portal de Periódicos Eletrônicos da UFMA, que possui no seu conteúdo informações básicas sobre obtenção do ISSN, cumprindo assim o critério, Instruções e/ou informações sobre obtenção de ISSN (4.2). A UEMA não pontuou neste. “Capacitar os editores e equipes editoriais tem como propósito torná-los aptos para o trabalho de editoração científica.”. (SILVEIRA, 2016, p. 238).

**e) Tecnologia e segurança:** Na penúltima categoria de análise, os critérios são especificamente relacionados aos recursos que visam a proteção dos dados e direitos autorais dos autores. O Portal da UEMA não pontuou nesta categoria. O Portal da UFMA não pontuou nos critérios: *Copyright* e *Creative Commons*, (5.1) e informações sobre sistemas antiplágio para os editores, (5.3) “[...] recurso que seria importante para garantir a fidedignidade das publicações.” (SILVEIRA, 2016, 179). Pontuou de forma parcial nos critérios, instruções e/ou informações sobre DOI, quando apenas cita na sua resolução a quem compete a atribuição do DOI (5.2). No





que se refere às informações sobre Preservação Digital (5.4), na versão anterior, OJS 2.4.8, indicava oferecer o serviço, por meio de parceria com a Rede de Serviços de Preservação Digital Cariniana, criada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), com o programa LOCKSS, o que ora não aparece. Entende-se que processos como estes “[...] podem não ser fáceis de operacionalizar, mas, no ambiente acadêmico, diante da importância secular das revistas como elo vital da comunicação científica, a preservação dos documentos eletrônicos é necessária e urgente.”. (FERREIRA, 2008, p. 207).

**f) Requisitos de acessibilidade:** Nesta categoria, foram analisados 6 critérios que fazem parte dos Requisitos de Acessibilidade na Web (WCAG) da W3C. Após análise, pôde-se constatar que os PPC - UEMA/UFMA, conseguiram atender de forma total a 5 critérios, os dois restantes, um foi atendido de forma parcial e outro não foi atendido.

O critério não atendido pelos dois portais, texto alternativo para imagens (6.1), nas diretrizes da WCAG é recomendado que: “Qualquer conteúdo ‘não textual’ e relevante para compreensão da informação, deve trazer uma descrição alternativa em texto (visível ou não) para identificar o conteúdo (inclusive *captcha*, por exemplo).” (SALES, 2021 apud W3C, 2018, sem paginação).

De forma parcial os PPC - UEMA/UFMA, atenderam ao critério, elementos clicáveis e focalizáveis (6.6), quando os elementos são clicáveis, porém não são focalizáveis. Ou seja, para ser totalmente acessível, uma página da Web deve ser capaz de ser operada por alguém usando apenas um teclado para acessá-la e controlá-la (Figura 1).

**Figura 1 – Elementos clicáveis e focalizáveis (ou não) nos Portais**



Elemento clicável, porém inoperável por teclado – Portal UFMA

Elemento clicável, porém inoperável por teclado – Portal UEMA

Elemento clicável (Título periódico) e controlado por teclado – Portal UEMA

Fonte: dados da pesquisa (2022).



Os demais critérios foram cumpridos de forma total. Em relação ao redimensionamento de texto (6.2), o tamanho padrão do texto utilizado nos portais era de 14px (10pt), redimensionando as páginas dos dois portais a 200%, não ocorreu perda de legibilidade das informações nos textos de um conteúdo que: “Ao se aplicar zoom de até 200% na tela, deve ocorrer a responsividade dos textos apresentados de forma que sua leitura e legibilidade continuem adequados sem qualquer quebra na apresentação das informações.” (SALES, 2021 apud W3C, 2018, sem paginação). O critério links acessíveis (6.3), também é cumprido pelos PPC - UEMA/UFMA, quando utilizam os links dentro do contexto do que está sendo informado, usando links que levam o usuário a entender a sua finalidade. De acordo com os critérios estabelecidos pela W3C (2021, sem paginação): “A intenção deste Critério de Sucesso é ajudar os usuários a entender a finalidade de cada link para que possam decidir se desejam seguir o link.”.

Com relação a contraste e dependência de cores (6.4), foi possível perceber que o portal da UEMA oferece contraste de 4.74 nos títulos dos periódicos e com relação aos demais conteúdos textuais da página, contraste de 16.1; no portal da UFMA, este oferece em toda página contraste de 16.1. Dessa forma, os PPC - UEMA/UFMA, atendem aos requisitos mínimos recomendados pela WCAG, os “Textos devem ter uma relação de contraste entre primeiro e segundo plano de ao menos 4.5:1.” (SALES, 2021 apud W3C, 2018, sem paginação).

O último critério cumprido de forma total pelos Portais da UEMA e UFMA, facilidade de leitura e legibilidade da escrita (6.5), oferece uma boa legibilidade do conteúdo, devido a definição do branco para fundo de todas as páginas e com um layout simples. A tipografia utilizada também apresentou uma boa legibilidade, com um alto contraste, como visto no critério anterior e, quanto ao tamanho da fonte utilizada os dois portais utilizam fontes com 14px (10 pts), maior que o mínimo recomendado, facilitando a legibilidade e a leitura.

Em relação às contribuições dos PPC (UEMA/UFMA), estes subordinados direta ou indiretamente, às bibliotecas universitárias, vão ao encontro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, para implementação da Agenda 2030. A



contribuição se dá de forma direta em 13 pontos e, mesmo fora da convergência direta, contribuem nos 4 pontos restantes, infográfico 1.

### Infográfico 1 – PPC – UEMA/UFMA e convergências com Agenda 2030



Fonte: as autoras (2022).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado nos Portais de Periódicos Científicos das Universidades Públicas Maranhenses: boas práticas e convergências com a agenda 2030, é um marco inicial para desenvolvimento de pesquisas dessa natureza, que possibilita outros estudos sob novas perspectivas. A partir do percurso de pesquisas dispostas nas seções anteriores, pode-se concluir que ambos PPC (UEMA/UFMA) possuem conteúdo informacional e configuração insipientes, não obedecendo na totalidade, a nenhuma das recomendações, a respeito de boas práticas de qualidade existentes na literatura. Nesse sentido, cabe às instituições criar políticas de gerenciamento de portais de periódicos, que as coloquem no cenário da ciência aberta.

## REFERÊNCIAS

ANTUARTE, Noelle do Egypto. **Avaliação de Portais de Periódicos Científicos**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

BRITO, Ronnie Fagundes de et al. **Guia do usuário do OJS 3**. Brasília, DF: IBICT, 2018. 144p. Disponível em: <http://ead.ibict.br/mod/book/view.php?id=377>. Acesso em: 3 set. 2021.





FACHIN, Gleisy Regina Bóries. **Modelo de avaliação para periódicos científicos on-line: proposta de indicadores bibliográficos e telemáticos**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

FEBAB. **Bibliotecas por um Mundo Melhor - Agenda 2030**. Repositório – FEBAB, 2018. Disponível em: <http://repositorio.febab.org.br/items/show/4563>. Acesso em: 4 jul. 2022.

FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto. **Repositórios versus revistas científicas: convergências e convivências**. In: FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; TARGINO, Maria das Graças. (Org.). *Mais sobre revistas científicas: em foco a gestão*. São Paulo: Cengage Learning, 2008. p. 111–137.

GARRIDO, Isadora Dos Santos; RODRIGUES, Rosangela Schwarz. **Portais de periódicos científicos online: organização institucional das publicações**. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 15, n. 2, p. 56–72, ago. 2010.

IBICT – Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia. **Perguntas frequentes**. [201?]. Disponível em: <http://cbissn.ibict.br/index.php/perguntas-frequentes>. Acesso em: 4 nov. 2021.

MÁRDERO ARELLANO, M. A; SANTOS, R. dos; FONSECA, R. da. **SEER: disseminação de um sistema eletrônico para editoração de revistas científicas no Brasil**. *Arquivística.net*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 75-82, 2005.

MEIRELLES, R. F. **Gestão do processo editorial eletrônico baseado no modelo de acesso aberto: Estudo em periódicos científicos da Universidade Federal da Bahia – UFBA**. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal da Bahia – UFBA. 2008.

OPEN Journal Solutions. **Soluções para seu periódico online**. 2021. Disponível em: <https://openjournalsolutions.com.br/>. Acesso em: 28 out. 2021.



PACKER, A. L. et al. **SciELO: uma metodologia para publicação eletrônica**. *Ciência da informação*, v. 27, n. 2, p. 109-121, 1998. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19651998000200002&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651998000200002&tlng=pt). Acesso em: 12 set. 2021.

RODRIGUES, Rosângela Schwarz; FACHIN, Gleisy Regina Bories. **Portal de periódicos científicos: um trabalho multidisciplinar**. *TransInformação*, Campinas, v. 22, n. 1, p. 33-45, jan./abr. 2010.

SALES, Marcelo. **WCAG 2.1 de forma simples: Guia WCAG**. 2021. Disponível em: <https://guiawcag.com/>. Acesso em: 19 fev. 2022.

SANTA'ANNA, Jorge. **Portais de Periódicos Científicos nas Universidades Federais do Estado de Minas Gerais: estrutura, gestão e serviços prestados**. 2018. Dissertação (Mestrado em Gestão e Organização do Conhecimento), Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2018.

SARMENTO E SOUZA, M. F. **Periódicos científicos eletrônicos: apresentação de modelo para análise de estrutura**. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista. Marília. 2002.

SILVEIRA, Lúcia da. **Portais de Periódicos das Universidades Federais Brasileiras: documentos de gestão**. Dissertação (Mestrado em Gestão da Informação) - Centro de Ciências Humanas e da Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

SOUZA, Ester Aparecida Lima de. **A Aplicação da Arquitetura da Informação em Portal de Periódicos Eletrônicos: o caso do Portal de Publicações Eletrônicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.

W3C. Understanding Success Criterion 2.4.4: Link Purpose (In Context). 2021. Disponível em: <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/link-purpose-in-context>. Acesso em: 2 abr. 2022.