



# Acessibilidade dos recursos digitais produzidos e partilhados pelas Bibliotecas de Ensino Superior

*Bruno Guimarães Marçal<sup>a</sup>, Filipe Alexandre Silva Santos<sup>b</sup>*

*<sup>a</sup>Universidade Católica Portuguesa, Portugal, [bruno.marcal@ucp.pt](mailto:bruno.marcal@ucp.pt)*

*<sup>b</sup>Instituto Politécnico de Leiria, Portugal, [fsantos@ipleiria.pt](mailto:fsantos@ipleiria.pt)*

---

## Resumo

As Bibliotecas de Ensino Superior afirmam-se, entre outras funções, como produtoras e gestoras de recursos que visam ampliar a autonomia dos seus utilizadores nos domínios da literacia da informação e digital.

Mas em que medida os processos de comunicação e os recursos de informação produzidos e partilhados pelas bibliotecas, especialmente em suporte digital, cumprem boas práticas ao nível da acessibilidade? Este facto pode ser determinante para assegurar que todos os estudantes, nomeadamente com Necessidades Educativas Especiais, possam fazer uso destes recursos, contribuindo para a criação de contextos inclusivos.

Constata-se que a maioria dos recursos digitais são produzidos pelos próprios colaboradores das bibliotecas, sem que tenham recebido qualquer formação específica ao nível da acessibilidade. Contudo, quase metade das instituições assegura ter em atenção boas práticas neste domínio embora não procedam a qualquer processo de validação para aferir a existência de inconformidades técnicas. A análise de alguns regulamentos e páginas web disponibilizados por bibliotecas contactadas no âmbito desta investigação sugere um desfazamento entre a perceção e a prática relativamente ao cumprimento de boas práticas de acessibilidade. Acresce que a grande maioria das bibliotecas afirmam não existir qualquer diretiva por parte da instituição que recomende o cumprimento de boas práticas de acessibilidade.

**Palavras-chave:** Acessibilidade digital, Bibliotecas de Ensino Superior, Comunicação, Recursos digitais, Inclusão

---

## Introdução

As Bibliotecas de Ensino Superior (BES) têm um papel ativo nos processos de ensino e aprendizagem, gerindo as subscrições de recursos de cariz científico, apoiando e capacitando os estudantes oferecendo iniciativas de formação que complementam os planos de estudo formais dos diversos ciclos de ensino, afirmando-se igualmente como produtoras e gestoras de recursos que visam ampliar a autonomia dos seus utilizadores nos domínios da literacia da informação e digital.

Numa sociedade que se quer inclusiva e que promova a participação ativa de todos os cidadãos nos mais variados domínios, verificamos que hoje em dia muitas instituições procuram que a informação produzida, assim como os serviços por si disponibilizados, sejam, ao nível da acessibilidade, tão universais quanto possível.

Mas em que medida os processos de comunicação e os recursos de informação produzidos e partilhados pelas BES, com particular destaque para os que se encontram em suporte digital, cumprem boas práticas ao nível da acessibilidade? Este facto pode ser determinante para assegurar que todos os estudantes,

nomeadamente com Necessidades Educativas Especiais, possam fazer uso destes recursos, contribuindo dessa forma para a criação de contextos inclusivos.

Contudo, trabalhar o conceito de acessibilidade associado a recursos de informação deve considerar um amplo conjunto de pressupostos que, uma vez articulados, permitem alcançar uma maior universalidade na sua utilização. Desta forma, acessibilidade, usabilidade, desenho universal e contextos de inclusão não devem ser considerados de forma desconexa.

A WAI - Web Accessibility Initiative (2016), apresenta-nos e correlaciona estes conceitos demonstrando o seu elevado grau de complementaridade: a acessibilidade, como a possibilidade das pessoas com algum tipo de limitação em perceber, entender, navegar e interagir com os recursos; a usabilidade, intimamente ligada à experiência de utilização de um recurso específico num determinado contexto, que deverá ser eficaz, eficiente e satisfatória; e o desenho universal ou inclusivo, que passa pela conceção de produtos passíveis de ser utilizados pelo maior número de pessoas possível, sem que exista a necessidade de se procederem a adaptações específicas.

Para efeitos deste projeto de investigação, o conceito de informação acessível apresentado às BES, o qual estabeleceu o quadro conceptual de referência para a resposta ao inquérito por questionário, traduziu-se na informação disponibilizada em formatos que permitam a cada utilizador aceder aos conteúdos em condições de igualdade com os demais, usufruindo dos mesmos de forma simples, devendo a informação ser eficazmente percebida e compreendida por diferentes canais de perceção, como os olhos, e/ou ouvidos e/ou dedos (Turner-Cmuchal, 2015a, 2015b).

Assim, este estudo tem como objetivo proceder à caracterização, de forma sumária, dos processos de comunicação estabelecidos pelas BES com os seus utilizadores, com especial destaque sobre a perceção que as mesmas revelam quanto ao cumprimento de boas práticas de acessibilidade na produção e partilha de recursos de informação.

Para atingir este objetivo foi aplicado um inquérito por questionário às BES e, de forma complementar, foram analisados documentos em suporte digital e páginas web pertencentes ao universo das instituições contactadas.

## **Método**

Para a realização do presente estudo foi aplicado um inquérito por questionário dirigido às BES tendo sido contactadas todas as que se encontravam registadas no Diretório BAD, gerido pela Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas. Não foi considerado qualquer critério específico de elegibilidade, para além de se tratar de uma biblioteca de ensino superior, independentemente das suas características, nomeadamente, público/privado ou universitário/politécnico.

O contacto foi realizado através de e-mail, privilegiando-se o contacto geral de cada biblioteca e, sempre que disponível, o próprio responsável pelo serviço. As respostas foram obtidas entre os dias 20 de fevereiro e 23 de março de 2017, com recurso à ferramenta de formulários da Google.

Por questões éticas foi assegurada a confidencialidade de todos os respondentes que acederam em colaborar na investigação através do preenchimento do inquérito por questionário.

Para a análise dos documentos digitais baseámo-nos no validador de acessibilidade disponível na ferramenta Adobe Acrobat Pro DC e para as páginas web partimos do validador AccessMonitor, concebido pela Unidade Acesso da Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

# Acessibilidade dos recursos digitais produzidos e partilhados pelas Bibliotecas de Ensino Superior

A análise dos dados de investigação, decorrentes do inquérito por questionário, foi feita com recurso à ferramenta IBM SPSS Statistics 22. Os dados recolhidos a partir dos validadores de acessibilidade foram sistematizados em grelhas de observação com recurso à ferramenta Microsoft Excel.

## Resultados e Discussão

Foram obtidas 67 respostas válidas de um total de 132 instituições contactadas, 47,8% (n=32) Ensino Superior Público Universitário, 25,4% (n=17) Ensino Superior Público Politécnico, 16,4% (n=11) Ensino Superior Privado Universitário, e por fim 10,4% (n=7) Ensino Superior Privado Politécnico.

Em termos da sua dimensão, a maioria das bibliotecas, 86,1% (n=57), pertence a uma instituição que serve um máximo de 5000 estudantes, sendo que o número de técnicos afetos ao serviço, 82,1% (n=55) varia entre 1 e 10, tendo 44 destas instituições apenas entre 1 e 5 colaboradores. Obtiveram-se igualmente respostas de instituições de maior dimensão sendo que o número de técnicos afetos é bastante superior, 9% (n=6) tem entre 21 e 30 colaboradores.

De entre os respondentes verificamos que 71,6% (n=48) afirmam não existir qualquer diretiva por parte da instituição, que obrigue ou recomende o cumprimento de boas práticas de acessibilidade associados à comunicação, produção e partilha de informação por parte da biblioteca.

Como seria de esperar, numa sociedade digital, 94% (n=63) das bibliotecas recorre a documentos eletrónicos para produzir e partilhar recursos de informação. Se atendermos à tipologia dos conteúdos mais comuns assegurados por esta via podemos destacar os regulamentos (90,5; n=57), informações gerais (87,3%; n=55), guias e tutoriais (82,5%; n=52), listagens bibliográficas (68,3%; n=43), formulários (61,9%; n=39), relatórios (49,2%; n=31) ou mesmo procedimentos administrativos e de qualidade (30,2%; n=19).

O formato mais comum é o PDF, sendo utilizado por todas as bibliotecas. Os formatos PPT (PowerPoint) e JPEG (imagem) ocupam o segundo lugar com 42,9% (n=27) das instituições a fazer uso dos mesmos, e só 30,2% (n=19) das bibliotecas disponibiliza recursos de informação no formato DOC/DOCX (Word).

Estes dados são consistentes com estudos apresentados por Ribeiro (2015) demonstrando que as BES estruturam uma parte substancial dos seus processos de comunicação e partilha de informação em documentos eletrónicos, respondendo às necessidades de utilizadores que privilegiam o digital e a partilha em rede. Esta diversidade de conteúdos e formatos disponibilizados responde às necessidades e expectativas dos seus utilizadores, grupo que se afigura cada vez mais heterogéneo e exigente. Confirma-se igualmente uma grande predisposição para a partilha de documentos no formato PDF, constituindo-se como um dos formatos de eleição para a divulgação no meio académico da produção científica, tal como descrito por Graells et al. (2008).

Não obstante o conteúdo ou o formato utilizado os documentos digitais são em 56,7% (n=38) dos casos integralmente produzidos pelos colaboradores das bibliotecas, em 34,3% (n=23) essa tarefa é partilhada com elementos externos, e só em 3% (n=2) das instituições os documentos são produzidos em exclusivo por terceiros.

Embora os colaboradores assumam um forte protagonismo na produção destes recursos verificou-se que em 88,1% (n=59) das bibliotecas os técnicos afetos ao serviço não frequentaram qualquer ação de formação relacionada com a produção de conteúdos acessíveis. De registar, ainda assim, que 44,5% (n=28) dos respondentes afirmam que a produção dos documentos em suporte digital atende a critérios

de acessibilidade, em oposição com os 33,3% (n=21) correspondentes às bibliotecas que não têm qualquer preocupação nessa matéria. Importa também referir que 79,4% (n=50) das bibliotecas não recorre a qualquer validador de acessibilidade para analisar os documentos produzidos, prática comum em apenas 6,3% (n=4) dos casos.

De forma complementar foram identificados os recursos digitais utilizados para comunicar e partilhar conteúdos juntos dos utilizadores. As páginas web e o e-mail são amplamente utilizados, 83,7% (n=59) das bibliotecas faz uso dos mesmos, sendo que somente 54% (n=34) recorre às redes sociais, existindo uma clara predominância do Facebook presente em todas elas, seguindo-se a grande distância o Twitter, o Youtube e os Blogues (20,6%; n=7).

Marques (2016) esquematiza a utilização das redes sociais em função da sua pertinência para cada setor de atividade. Neste sentido, verificamos que a maior expressividade na utilização do Facebook, YouTube, Twitter e Blogues ao nível do ensino era não só expectável como desejável uma vez que são as soluções que melhor se adequam ao contexto.

Uma vez mais os técnicos afetos às bibliotecas têm um papel central na gestão das referidas plataformas. Em 68,3% (n=43) dos casos são os próprios a assumir essa função contrastando claramente com as instituições que delegam essa responsabilidade em elementos externos (11,1%; n=7). Embora 36,5% (n=23) das instituições afirmem que tem em consideração boas práticas de acessibilidade, 38,1% (n=24) assegura não ter as mesmas em consideração. Acresce ainda o facto de 79,4% (n=50) das bibliotecas não recorrer a qualquer validador de acessibilidade para analisar os seus recursos web.

Atendendo a que um número considerável de bibliotecas afirma, tanto para os documentos digitais como para os recursos web, atender a boas práticas de acessibilidade na produção e gestão dos mesmos, procurou-se aferir em que medida estas estavam efetivamente a ser cumpridas. Assim, de entre todas as instituições contactadas, foram selecionadas 5 bibliotecas de forma aleatória, procedendo-se ao estudo dos seus regulamentos e páginas web onde estes se encontravam publicados. Os documentos foram analisados com recurso ao validador de acessibilidade que se encontra disponível no Adobe Acrobat Pro DC, registando-se inconformidades em todos os documentos. Já as páginas web foram analisadas através do validador AccessMonitor, sendo que nenhuma página alcança no mínimo o nível “A” de acessibilidade das Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG 2.0).

Estes dados estão em linha com as conclusões dos estudos de Pimenta (2013) e Nganji (2015) que demonstram que por norma não são cumpridas as regras de acessibilidade na disponibilização de recursos de informação, fundamentalmente em suporte digital e através da web, não só produzidos, geridos e partilhados pelas bibliotecas, mas também os que são subscritos a grandes editoras.

De forma complementar, importa referir que já num estudo desenvolvido por Marçal, Amante, Pinto e Neto (2015) que analisou as páginas web e os catálogos bibliográficos de 44 instituições de ensino superior público na região da Grande Lisboa, com base no validador de acessibilidade AccessMonitor, revelou que das 44 instituições apenas uma atinge o nível “AA” e outra o “AAA” das WCAG 2.0 no que fiz respeito às páginas web. Quanto aos catálogos bibliográficos nenhuma das páginas incluídas nas plataformas analisadas consegue obter sequer o nível “A” de conformidade com as Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdos Web.

Por fim, atendendo a que alguns utilizadores apresentam necessidades específicas no acesso aos recursos de informação em suporte digital, entre os quais estudantes com Necessidades Educativas Especiais (NEE), no questionário feito às BES foram colocadas algumas questões com o objetivo de descrever a interação entre este grupo de utilizadores e as bibliotecas.

## Acessibilidade dos recursos digitais produzidos e partilhados pelas Bibliotecas de Ensino Superior

De entre a informação recolhida destaca-se o facto de 83% (n=56) das bibliotecas não receber da sua instituição qualquer listagem dos estudantes com NEE bem como das suas necessidades específicas e de que forma pode contribuir para a melhoria das condições da sua frequência académica. Especificamente no acesso aos recursos de informação, 77,6% (n=53) afirma que nunca ou raramente presta apoio a estes estudantes, apenas 7,5% (n=5) presta apoio na produção/adaptação de conteúdos, 95,5% (n=64) não tem qualquer técnico com formação para atender às necessidades destes estudantes, e 85,1% (n=57) não disponibiliza qualquer produto de apoio (exemplo: computador adaptado, ampliador de caracteres, entre outros).

Os dados de investigação apresentados neste artigo resultam de um projeto de investigação desenvolvido por Marçal (2017) no contexto do Mestrado em Comunicação Acessível do Instituto Politécnico de Leiria.

### Conclusões

Verificamos que a maioria dos recursos digitais, documentos, páginas web e redes sociais, são produzidos e geridos pelos próprios colaboradores das bibliotecas, ainda que não tenham recebido qualquer formação específica ao nível da acessibilidade. Contudo, quase metade das instituições assegura ter em atenção boas práticas neste domínio embora não procedam a qualquer processo de validação para aferir a existência de inconformidades técnicas.

A análise de alguns regulamentos e páginas web disponibilizados por BES contactadas no âmbito desta investigação sugere um desfazamento entre a perceção e a prática relativamente ao cumprimento de boas práticas de acessibilidade, ou seja, os colaboradores estão convencidos que os procedimentos técnicos e as normas utilizadas são adequadas quando na realidade não são considerados inúmeros preceitos técnicos e boas práticas de acessibilidade convencionados para cada tipo de formato e suporte nos quais são disponibilizados os conteúdos.

Relativamente a este ponto é importante salientar que se constitui como uma limitação deste estudo o reduzido número de regulamentos e páginas web onde os mesmos são disponibilizados não permitindo proceder a qualquer forma de generalização dos seus resultados.

Não obstante, acresce que a grande maioria das bibliotecas afirma que a instituição não tem qualquer diretiva que obrigue ou recomende o cumprimento de boas práticas de acessibilidade, ficando desta forma ao critério e na dependência da sensibilidade de cada serviço ou colaborador ter ou não em consideração os processos de qualidade associados à acessibilidade e usabilidade dos recursos produzidos e partilhados com os utilizadores.

Relativamente aos estudantes com NEE, de uma forma geral percebe-se uma fraca relação entre estes e as bibliotecas, eventualmente como consequência de alguma impreparação para responder, de forma satisfatória, aos desafios colocados por este grupo de utilizadores, não se encontrando à disposição da comunidade determinados recursos e serviços específicos identificados por autores como Irvall e Nielsen (2005).

Podemos concluir que a formação e capacitação técnica dos colaboradores afetos às bibliotecas é um desafio a ter em consideração, tanto ao nível da produção e gestão dos recursos digitais como no apoio a estudantes com NEE, de forma a promover uma maior equidade no acesso à informação contribuindo para a criação de contextos mais inclusivos.

De forma complementar, estabelecer processos que permitam aferir os níveis de acessibilidade e usabilidade dos recursos produzidos e disponibilizados pelas BES em estreita colaboração com estudantes com NEE, poderia constituir uma prática a ter em consideração constituindo uma oportunidade de desenvolvimento dos profissionais de informação envolvidos nessas dinâmicas.

Não obstante, o envolvimento e compromisso institucionais que se consubstancie numa política que defina a atuação dos seus colaboradores, no sentido de não criar barreiras no acesso à informação a pessoas com deficiência ou com necessidades especiais, é absolutamente determinante e transversal, obrigando a uma revisão de processos de qualidade, capacitação dos intervenientes, definição de normas, e criação de um sentido de responsabilidade social, associados às estratégias de longo termo de cada organização (Turner-Cmuchal, 2015b).

Como já foi referido anteriormente, os dados que constam deste trabalho resultam de um estudo mais alargado e que inclui um estudo de caso, a Biblioteca do ISCTE-IUL. Um dos objetivos dessa investigação consistia em saber em que medida a informação e os processos de comunicação em suporte digital, produzidos e disponibilizados pela Biblioteca da instituição, eram acessíveis para os seus estudantes. Tendo em consideração que a análise técnicas dos recursos digitais (páginas web, documentos, redes sociais, entre outros) revelaram de forma transversal e consistente não conformidades técnicas, somos levados a concluir que o não cumprimento de boas práticas de acessibilidade, as quais devem ser consideradas na produção de qualquer recurso de informação, pode não constituir uma barreira no acesso à informação, nem influenciar a perceção que a maioria dos estudantes revela sobre os seus níveis de acessibilidade.

O facto descrito anteriormente pode ajudar a explicar alguma inércia para que se inicie um processo de transformação organizacional uma vez que a maioria dos visados não sente qualquer limitação. Se considerarmos que podem existir alguns mitos associados à complexidade da construção de conteúdos de utilização universal, ou especificamente concebidos e adaptados para estudantes com NEE, pode ajudar a compreender o fenómeno de que para muitas instituições esta possa não ser uma prioridade, existindo ainda com barreira eventuais custos associados à capacitação dos seus colaboradores e aquisição de recursos específicos.

## Referências

GRAELLS, M. T., CERREJÓN, M. B., BOLADERAS, M. D., MURILLO, D. G., ASENSIO, P. P., TURRÓ, M. R. (2008) - Estudio de la accesibilidad de los documentos científicos en soporte digital. *Revista española de Documentación Científica* [Em linha] Vol 31, Nº4 [Consult. 13 Abr. 2018]. Disponível na Internet: <DOI: 10.3989/redc.2008.4.651>

IRVALL, B.; NIELSEN, G. S. (2005) - Access to libraries for persons with disabilities – checklist. *IFLA Professional Reports* [Em linha]. Nº89. [Consult. 13 Abr. 2018]. Disponível na Internet: <URL:https://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/professional-report/89.pdf>

MARÇAL, B. G. (2017) - *Comunicação acessível nas bibliotecas de ensino superior: o caso da Biblioteca do ISCTE-IUL*. Leiria : ESECS – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria. Dissertação de mestrado. Disponível na Internet em: <URL:http://hdl.handle.net/10400.8/3016>

MARÇAL, Bruno G.; AMANTE, Maria J.; PINTO, Célia; NETO, Lúcia (2015) Avaliação dos níveis de acessibilidade das páginas e catálogos bibliográficos das bibliotecas de instituições do ensino superior. *Livro de Atas da III Conferência Internacional para a Inclusão - INCLUDiT* [Em linha]

## Acessibilidade dos recursos digitais produzidos e partilhados pelas Bibliotecas de Ensino Superior

[Consult. 13 Abr. 2018]. Disponível na Internet: <<http://hdl.handle.net/10400.8/1601>>. ISBN 978-989-8797-07-0

MARQUES, V. (2016) - *Redes sociais 360*. Coimbra: Actual Editora. ISBN: 9789896941642

NGANJI, J. T. (2015) - The portable document format (PDF) accessibility practice of four journal publishers. *Library & Information Science Research* [Em linha], Vol 37. [Consult. 13 Abr. 2018]. Disponível na Internet em: <DOI: 10.1016/j.lisr.2015.02.002>

PIMENTA, E. (2013). *Acessibilidade nos websites das bibliotecas públicas portuguesas*. Guimarães : Escola de Engenharia da Universidade do Minho. Dissertação de mestrado. Disponível na Internet em: <URL:<http://hdl.handle.net/1822/25298>>

RIBEIRO, F. (2015) - As bibliotecas universitárias: seu papel de mediação para o acesso ao conhecimento na era digital. In *Biblioteca da Universidade: permanência e metamorfoses*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra. Disponível na Internet em: <URL:<http://hdl.handle.net/10216/82220>>

TURNER-CMUCHAL, M. (Ed.) (2015a) - *Linhas de orientação para informação acessível: TIC para a acessibilidade à informação na aprendizagem (ICT4IAL)*. Disponível na Internet em: <URL:[http://www.ict4ial.eu/sites/default/files/Guide lines% 20for% 20Accessible% 20Information\\_ PT. pdf](http://www.ict4ial.eu/sites/default/files/Guide%20lines%20for%20Accessible%20Information_PT.pdf)>

TURNER-CMUCHAL, M. (Ed.) (2015b) - *Tornar a informação da sua organização acessível a todos: implementar as linhas de orientação para informação acessível*. Disponível na Internet em: <URL:[https://www.european-agency.org/sites/default/files/Making% 20your% 20Organisations% 20Information% 20Accessible% 20for% 20All\\_ PT. pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/Making%20your%20Organisations%20Information%20Accessible%20for%20All_PT.pdf)>

WAI – WEB ACCESSIBILITY INITIATIVE. *Accessibility, usability, and inclusion: related aspects of a web for all*. [Em linha] [Consult. 13 Abr. 2018] Disponível na Internet: <URL:<https://www.w3.org/WAI/intro/usable>>