

A digitalização de acervos no Brasil segundo a pesquisa TIC Cultura

Collection digitization in Brazil according to the ICT in Culture Survey

Luciana Piazzon Barbosa Lima

Resumo

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) apresentam inúmeros potenciais para a expansão do alcance das instituições culturais, dentre eles pela oferta de acervos na Internet. Com base na pesquisa TIC Cultura 2018, são apresentados indicadores sobre a digitalização e a disponibilização de acervos por arquivos, bibliotecas e museus brasileiros. Os resultados indicam que pequena parcela dos acervos estava digitalizada, com a disponibilização para o público se dando, sobretudo, no local de funcionamento das instituições – e não pela Internet. Considerando que as principais dificuldades no incremento dessas iniciativas vão da falta de financiamento e equipe qualificada às questões envolvendo direitos autorais, o presente trabalho visa fomentar o desenvolvimento de políticas públicas que permitam enfrentar esse cenário, tendo em vista a promoção do acesso à informação, à memória e à cultura.

Palavras-chave: Digitalização. Acervos. TIC.

Abstract

Information and communication technologies (ICT) have numerous potentials for expanding the reach of cultural institutions, including by making collections available on the Internet. Based on the ICT in Culture Survey 2018, indicators on the digitization and availability of collections made by Brazilian archives, libraries and museums are presented. The results indicate that only a small portion of the collections were digitized and were made available to the public mainly where the institution operates – not on the Internet. Considering that the main difficulties in increasing these initiatives range from the lack of funding and a qualified team to issues involving copyrights, the present work aims to encourage the development of public policies that allow to face this scenario, with a view to promoting access to information, memory and culture.

Keywords: Digitalization. Collection. ICT.

1 Introdução

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) modificaram profundamente as formas de fruição, produção e disseminação de bens culturais. A Internet, em especial, trouxe inúmeras possibilidades para a circulação desses bens, colaborando, em última instância, com a expansão

do acesso à cultura. No campo da memória e do patrimônio, mais especificamente, a constituição de acervos digitais tem se colocado como objetivo estratégico das instituições culturais, seja como forma de preservação dos materiais, seja para sua difusão para um público mais amplo.

Não por acaso, diversas agendas nacionais e internacionais têm apontado diretrizes para potencializar o uso dessas tecnologias no setor cultural. O tema consta, por exemplo, no conjunto de linhas de ação da Cúpula Mundial da Sociedade da Informação (em inglês, *World Summit on the Information Society – WSIS*), que inclui, dentre suas metas, conectar todas as bibliotecas públicas, museus, postos de correio e arquivos nacionais com as TIC. O objetivo parte do entendimento da relevância de tais instituições para a sociedade da informação, como repositórios e pontos de acesso público ao conhecimento (ITU, 2014, p. 117).

De forma convergente, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015) também preveem, em sua meta 11.4, o fortalecimento de esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo. A publicação de bens em condição de domínio público, o investimento na digitalização e a constituição de repositórios digitais para acesso a esses conteúdos são iniciativas que certamente contribuem com essa perspectiva, em consonância com a promoção da diversidade cultural e linguística e a disseminação de conteúdos locais.

Para além dos ODS, o uso das tecnologias tem sido pautado ainda em diversos documentos setoriais de instituições que fazem parte desse ecossistema internacional, como é o caso da *Recomendação relativa à preservação do patrimônio documental, compreendido o patrimônio digital e o acesso ao mesmo*, da Unesco (2015a, tradução própria):

As possibilidades de oferecer acesso ao patrimônio documental se multiplicam graças ao desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação e à criação de redes mundiais entre as instituições encarregadas da memória e seus colaboradores. Os Estados-membros deveriam encorajar e apoiar o desenvolvimento de atividades de divulgação, como exposições, apresentações itinerantes, programas de rádio e televisão, publicações, artigos de consumo, transmissões na Internet, o uso de mídias sociais, conferências, programas educativos, eventos especiais e a digitalização de conteúdos para *download*.

No contexto brasileiro, mais especificamente, o Plano Nacional de Cultura (PNC) estabelece que, até 2020, os conteúdos que estejam em domínio público ou licenciados sejam disponibilizados na Internet (meta 40) e que as informações sobre os acervos de todas as bibliotecas públicas e de 70% dos museus e arquivos sejam oferecidos para consulta *on-line* (meta 41). Dentre suas estratégias e ações, o PNC prevê ainda a implementação de uma política

nacional integrada de digitalização; a adequação da regulação dos direitos autorais ao uso das TIC; e o apoio a políticas de inclusão digital e de desenvolvimento e utilização de *software* livre por agentes e instituições ligados à cultura (MinC, 2012).

Em comum, tais agendas referendam a adoção das TIC por instituições culturais como forma de promover uma maior abrangência das atividades e dos ativos que elas dispõem, sobretudo pela oferta de bens e serviços na Internet.

Em um cenário de forte concentração geográfica dos equipamentos culturais, como indica a Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015), o uso das TIC para a digitalização e disponibilização de conteúdos *on-line* ganha ainda maior relevância. Por outro lado, os obstáculos postos para o pleno desenvolvimento de tais possibilidades são também inúmeros e envolvem desde a falta de financiamento e infraestrutura à capacitação de recursos humanos e à legislação.

Diversas instituições culturais têm se deparado, portanto, com as oportunidades e os desafios envolvendo o uso das tecnologias na gestão cultural. Tendo por base dados empíricos acerca da digitalização de acervos no Brasil a partir da pesquisa TIC Cultura, o presente trabalho se debruça sobre tais questões, com especial atenção para o caso dos arquivos, bibliotecas e museus.

2 A pesquisa TIC Cultura

Em consonância com a agenda de apropriação tecnológica no campo da cultura e considerando a importância da produção de indicadores para o desenvolvimento de políticas públicas baseadas em evidências, o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) realiza a pesquisa TIC Cultura, por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br).

O estudo tem como objetivo geral compreender a presença e a adoção das TIC nos equipamentos culturais brasileiros, tanto em sua rotina interna de funcionamento quanto na relação com os seus públicos. Além de mapear a infraestrutura de computadores e Internet disponível nas instituições e as atividades realizadas com o uso dessas tecnologias, consta dentre os objetivos específicos da pesquisa entender como elas contribuem para a preservação, a digitalização e a divulgação de acervos na Internet.

A pesquisa é realizada em todo o território nacional com instituições culturais públicas e privadas selecionadas aleatoriamente com base em cadastros oficiais fornecidos por órgãos governamentais. Por meio de Entrevista Telefônica Assistida por Computador (CATI), são entrevistados a partir de questionário estruturado os principais gestores das instituições – ou seja, aqueles que mais conhecem a instituição como um todo, tanto em relação a aspectos administrativos quanto no uso de computador e Internet.

Em sua segunda edição, realizada em 2018, a pesquisa contou com uma amostra de 3.065 equipamentos culturais, incluindo arquivos, bens tombados, bibliotecas, cinemas, museus, pontos de cultura e teatros. No escopo do estudo, os equipamentos culturais são entendidos como espaços que oferecem acesso a bens e serviços culturais, atuando na preservação e disponibilização de acervos e na realização de atividades de produção e difusão cultural abertas ao público – o que compreende propósitos muito variados e perfis institucionais bastante heterogêneos.

No entanto, visando o aprofundamento temático em torno à constituição de acervos digitais, serão apresentados aqui os resultados referentes a arquivos, bibliotecas e museus, por serem estes os principais tipos de equipamentos considerados na pesquisa que possuem dentre suas principais finalidades a preservação e a difusão desses materiais.

3 Perfil institucional dos arquivos, bibliotecas e museus brasileiros

Para compreender a infraestrutura e a apropriação das TIC pelos arquivos, bibliotecas e museus, é preciso, primeiramente, tratar de suas particularidades, que vão desde a definição de seu escopo de atuação à atributos institucionais associados à natureza jurídica, recursos humanos e financeiros e gestão tecnológica.

As definições institucionais utilizadas no estudo seguem referências consolidadas em cada um dos campos considerados. Assim, os arquivos são instituições que têm por finalidades a guarda, a preservação e a disponibilização de “conjuntos de documentos produzidos e recebidos por órgãos públicos, instituições de caráter público e entidades privadas, em decorrência do exercício de atividades específicas, [...] qualquer que seja o suporte da informação ou a natureza dos documentos” (Lei n. 8.159, 1991).

Já as bibliotecas são equipamentos culturais que têm por objetivo atender, por meio de seus acervos e de seus serviços, os diferentes interesses de leitura e informação da comunidade

em que estão localizados, colaborando para ampliar o acesso à informação, à leitura e ao livro, de forma gratuita (SNBP, n.d.).

E os museus, por fim, são instituições “que conservam, investigam, comunicam, interpretam e expõem, para fins de preservação, estudo, pesquisa, educação, contemplação e turismo, conjuntos e coleções de valor histórico, artístico, científico, técnico ou de outra natureza cultural, abertas ao público, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento” (Lei n. 11.904, 2009).

Seguindo o recorte metodológico da pesquisa, foram considerados os arquivos registrados no Cadastro Nacional de Entidades Custodiadoras de Acervos Arquivísticos do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq)¹, as bibliotecas públicas cadastradas no Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas (SNBP)² e as instituições pertencentes ao Cadastro Nacional de Museus, organizado pelo Instituto Brasileiro de Museus (Ibram).³

Ainda que a atuação de cada um desses tipos de equipamentos seja bastante diversificada, a pesquisa corrobora a especificidade das atividades desenvolvidas por cada um deles, com a produção ou realização de exposições tendo sido citada pela maioria dos museus (84%), a realização de atividades de promoção da leitura pelas bibliotecas (77%) e a realização de seminários, palestras, debates ou encontros por parte dos arquivos (69%).

Com relação ao perfil institucional, é preciso destacar que as políticas públicas seguem tendo um papel fundamental no universo desses equipamentos culturais. Em 2018, as instituições de natureza pública eram maioria entre bibliotecas (97%), arquivos (80%) e museus (72%), dentre os quais também predominava o financiamento por parte do governo. Nesse aspecto, a pesquisa revela também que a maior parte dos equipamentos culturais foi criada a partir de 1985, período que coincide com importantes marcos institucionais das políticas culturais brasileiras⁴.

¹ Disponível em: <http://www.arquivonacional.gov.br/br/bases-de-dados.html/>. Acesso em 10 jan. 2018.

² Disponível em: <http://snbp.culturadigital.br/informacao/dados-das-bibliotecas-publicas/>. Acesso em: 10 jan. 2018.

³ Disponível na plataforma Museusbr, considerando-se apenas os resultados verificados: <http://museus.cultura.gov.br/>. Acesso em: 10 jan. 2018.

⁴ Além da criação do Minc, em 1985, o período apresenta marcos setoriais importantes, como a criação do Conselho Nacional de Arquivos (Lei n. 8.159, de 8 de janeiro de 1991), do Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas (Decreto n. 520, de 13 de maio de 1992) e, posteriormente, do Instituto Brasileiro de Museus (Ibram, 2009). Além desses, o surgimento de cerca de um quinto das bibliotecas coincide ainda com o estabelecimento do Plano Nacional de Cultura (Lei n. 12.343, de 2 de dezembro de 2010) e do Plano Nacional do Livro e da Leitura (Decreto n. 7.559, de 1º de setembro de 2011).

Quanto ao quadro de recursos humanos, a maior parte dessas instituições era de pequeno porte, possuindo, em sua maioria, menos de dez pessoas trabalhando de forma remunerada nos 12 meses anteriores à pesquisa. Destaca-se o caso das bibliotecas, em que 90% encontrava-se nessa situação, a qual vem se agravando dada a ausência de concursos públicos e o esvaziamento do corpo funcional. Apenas os arquivos constituíram exceção, possuindo, em sua maioria, mais de dez pessoas remuneradas (52%).

Mais especificamente em termos da gestão de tecnologia de informação nas instituições, era pequena a presença de área ou departamento de TI entre bibliotecas (21%) e museus (14%) e essa tampouco era terceirizada, sendo a contratação de serviços de TI mencionada por menos de um quinto das instituições. A gestão de TI profissionalizada era um pouco maior entre arquivos, seja pela existência de áreas ou departamentos internos (37%) ou por meio da contratação de serviços dessa natureza (42%). A oferta de cursos de formação em informática e para o uso de computador e Internet para as equipes que atuam nas instituições, iniciativa estratégica no processo de apropriação das TIC, também não ultrapassava 20% entre bibliotecas e museus, chegando a 34% no caso dos arquivos.

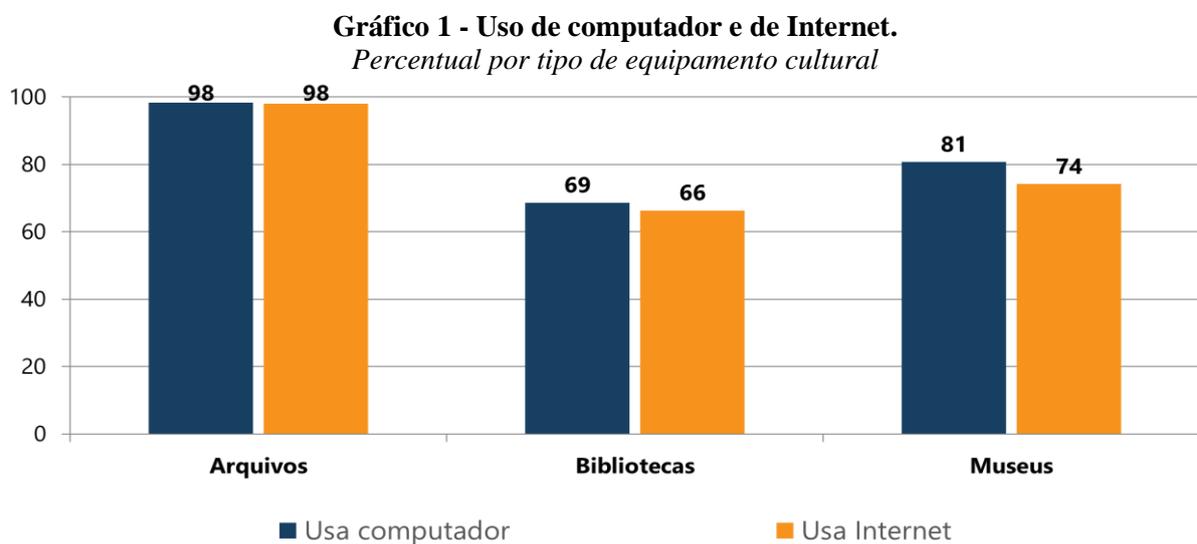
Tais características permitem ter um panorama dos equipamentos no que se refere às suas condições institucionais, colocando em evidência a necessidade de investimentos para o desenvolvimento da gestão e capacitação na área tecnológica. Mais do que ter uma área técnica para resolução de problemas no uso de computador e Internet, as instituições necessitam desenvolver um pensamento estratégico a respeito de sua atuação por meio das TIC, de acordo com seus perfis e missões específicas. São esses aspectos fundamentais para compreender as dificuldades concernentes ao uso das tecnologias de modo geral e, em particular, no que se refere à digitalização e disponibilização de acervos na Internet.

4 Acesso às TIC e presença na Internet

A presença da tecnologia nas instituições e a presença das instituições na Internet constituem as bases para o desenvolvimento de iniciativas voltadas à ampliação do alcance de suas atividades e da disseminação de seus acervos *on-line*. A investigação da infraestrutura de TIC disponível nos equipamentos culturais pela pesquisa TIC Cultura abordou a presença e o uso de computadores e Internet, tanto por parte da instituição quanto do público frequentador. De acordo com os resultados de 2018, apesar de praticamente universalizado entre arquivos (98%),

o uso de computadores e da Internet era menor entre os demais tipos de equipamentos (Gráfico 1).

Assim, cerca de um quinto dos museus e um terço das bibliotecas informou não utilizar computadores. Além disso, a maioria das instituições possuía de um a dez computadores, considerando computadores de mesa, *notebooks* ou *tablets*⁵. Quanto à disponibilização de computadores para o uso do público, essa prática era comum entre arquivos (52%) e bibliotecas (40%), o que indica, em alguns casos, a presença de telecentros.



Fonte: Pesquisa TIC Cultura 2018 (CGI.br, 2019)

Com relação à conexão à Internet, quase a totalidade dos arquivos (98%) utilizou a rede nos 12 meses anteriores à pesquisa, estando esta menos presente entre museus (74%) e bibliotecas

⁵ Apenas entre arquivos havia uma proporção de instituições com uma quantidade maior de computadores próprios, na faixa de 11 a 50 (28%) ou mais de 50 computadores (17%).

(66%). Nas bibliotecas, especificamente, os resultados indicam diferenças relevantes por região geográfica: o uso de Internet era menor no Norte (49%) e Nordeste (51%) em relação ao Sul (83%). A presença de WiFi ocorria com menor frequência, alcançando cerca de metade das instituições entre museus (51%) e bibliotecas (46%), sendo que apenas uma pequena proporção desses equipamentos disponibilizava acesso gratuito à conexão para o público⁶.

Os tipos de conexão mais utilizados, de modo geral, foram a conexão via fibra ótica por arquivos (58%) e a conexão via cabo por museus (32%) e bibliotecas (28%), estando as disparidades entre os tipos de conexão associadas a fatores como localização, distribuição regional e cobertura de acesso. Com relação às velocidades máximas contratadas, em praticamente todos os tipos de equipamentos predominavam as faixas de velocidade até 10 Mbps, o que incide nos potenciais usos da rede.

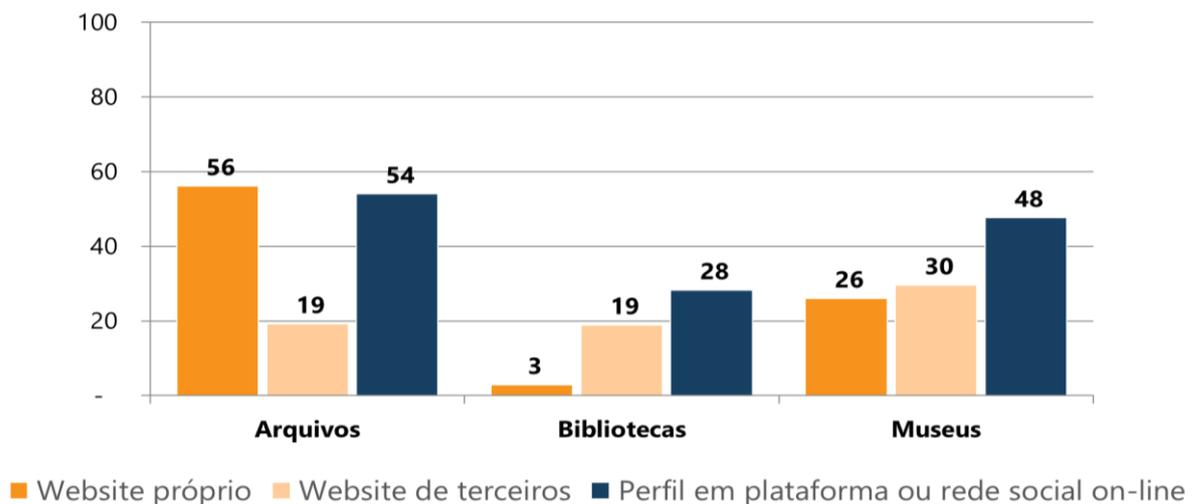
Entre as instituições que não usam a Internet, a pesquisa aborda ainda os motivos para o não uso, tendo sido ressaltadas as questões relativas a custos e disponibilidade de conexão. A falta de infraestrutura de acesso na região foi mencionada, por exemplo, por 15% das bibliotecas e 9% dos museus. Já o alto custo de conexão foi mencionado por 12% das bibliotecas e 8% dos museus, com proporções bastante díspares também em termos regionais. Os resultados reforçam, assim, a necessidade de investimentos em infraestrutura e a adoção de políticas de implementação de banda larga efetiva para esses equipamentos culturais.

Em termos da presença na Internet, a pesquisa indicou que as instituições estavam mais nas redes sociais do que em *websites*. Apenas entre arquivos as instituições estavam presentes em proporções semelhantes nos dois tipos de plataformas, com pouco mais da metade das instituições (Gráfico 2). No caso dos museus, cerca de um quarto das instituições (26%) possuía *website* próprio, sendo tal proporção ainda menor no caso das bibliotecas (3%). Aqui, há que se considerar as dificuldades relativas à existência de estrutura própria ou pessoal capacitado para desenvolver e manter um *website*, tratando-se, na maior parte dos casos, de instituições públicas de pequeno porte.

Gráfico 2 – Presença na Internet por meio de *website* próprio, *website* de terceiros ou perfil em plataforma ou rede social *on-line*.

Percentual por tipo de equipamento cultural

⁶ Somente entre bibliotecas as proporções de equipamentos que possuíam WiFi (46%) e que disponibilizavam esse recurso para o público (38%) eram próximas, sendo essa uma oportunidade a ser mais bem explorada para a ampliação do acesso à Internet por parte da população, considerado ainda serem as bibliotecas o tipo de equipamento com maior capilaridade no país.



Fonte: Pesquisa TIC Cultura 2018 (CGI.br, 2019)

Ter um perfil em plataforma ou rede social *on-line* representava assim uma alternativa para museus (48%) e bibliotecas (28%), sendo baixa a proporção dos que possuíam *websites* próprios. No entanto, também no caso das redes sociais havia diferenças relevantes conforme a localidade das instituições – por exemplo, estavam mais presentes nessas plataformas os museus das capitais (62%), em comparação àqueles do interior (42%).

De qualquer modo, tanto nas redes sociais quanto nos *websites* predominavam as atividades de postar notícias sobre a instituição ou sobre a programação cultural oferecida, visando mais a divulgação de informações sobre o que ocorre localmente no equipamento cultural do que à difusão de bens e serviços pela Internet. Por outro lado, estavam menos presentes ferramentas que poderiam ampliar o acesso às atividades e aos equipamentos culturais remotamente – como a possibilidade de visita virtual, recurso disponibilizado em seus *websites* por apenas 10% dos museus⁷.

Atividades de transmissão de vídeos ao vivo, formação a distância e difusão de acervos eram também menos comuns, indicando que o uso das tecnologias estava, em geral, mais voltado para atrair o público a frequentar presencialmente as instituições do que para alcançar novos públicos diretamente pela oferta de conteúdos *on-line*.

⁷ O indicador levantado pela pesquisa TIC Domicílios 2017 reforça esse cenário, revelando que apenas 11% dos usuários de Internet brasileiros realiza visita a exposições ou museus pela Internet (CGI.br, 2018). Além de refletir o baixo interesse da população por tais atividades, o resultado também indica a baixa oferta do recurso por parte das instituições.

Desse modo, uma das principais potencialidades do uso das TIC no campo da cultura – a possibilidade da população ter acesso a bens e serviços culturais sem se deslocar até a instituição produtora, exibidora ou que detém a guarda dos mesmos –, não estava sendo plenamente utilizada no Brasil, país de dimensões continentais e com significativa concentração dos equipamentos culturais em determinadas regiões e centros urbanos.

5 Digitalização de acervos no Brasil

Tendo como pano de fundo o contexto institucional, de acesso às TIC e a presença de arquivos, bibliotecas e museus na Internet, cabe explorar, enfim, o tema dos acervos digitais. Dentre as possibilidades de uso das tecnologias pelos equipamentos culturais, a digitalização dos acervos tem papel estratégico, seja como forma de preservação dos materiais sob guarda das instituições, seja como etapa crítica para a disponibilização dos bens culturais para o público em meios digitais. Os esforços voltados à criação de acervos digitais são percebidos assim como forma de reinvenção dessas instituições:

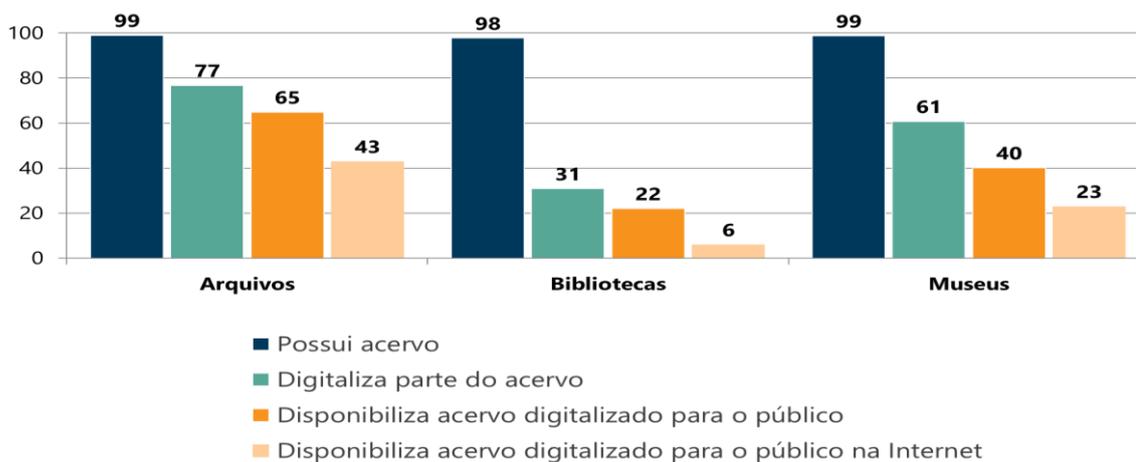
Na busca por reinventar o fazer informacional, as instituições memoriais e culturais têm desenvolvido projetos de digitalização de seus acervos, apropriando-se de novas ferramentas, sobretudo a Internet, para transformar o ciclo difusor desses bens culturais. Por meio da disponibilização em plataformas digitais, amplia-se o acesso aos objetos culturais, até então restrito à visita ao acervo físico (MARTINS; DIAS, 2019).

O cenário desse tipo de uso da tecnologia, no entanto, traz ainda grandes desafios para o pleno aproveitamento do potencial de preservação e difusão de acervos na Internet. De acordo com os resultados da pesquisa TIC Cultura, em 2018 os acervos estavam presentes em praticamente todas as instituições. No entanto, os tipos de materiais mais presentes acompanham a heterogeneidade do perfil das instituições analisadas, com importantes variações de acordo com suas características específicas. Assim, entre arquivos eram mais comuns acervos de documentos oficiais históricos ou registros arquivísticos (93%) e de manuscritos ou documentos originais (89%). Entre bibliotecas, 95% possuíam acervos de livros, revistas ou jornais. Entre museus, apesar dos altos percentuais para diversos tipos de acervo, destacavam-se as fotografias, cartazes, mapas ou partituras (79%), além dos móveis, objetos artesanais, roupas, moedas ou objetos de uso diário (70%).

A digitalização dos acervos, porém, se dava em uma proporção bastante inferior em relação ao percentual das instituições que possuíam acervo, sobretudo entre bibliotecas (Gráfico 3). Essa realidade está associada ao nível de infraestrutura e apropriação das TIC revelados pela

pesquisa, uma vez que recursos tecnológicos e humanos são determinantes para viabilizar processos de digitalização de acervos, além das questões relativas a direitos autorais⁸. Ainda assim, a digitalização estava presente na maioria das instituições entre arquivos (77%) e museus (61%).

Gráfico 3 - Presença, digitalização e disponibilização do acervo na Internet.
Percentual por tipo de equipamento cultural



Fonte: Pesquisa TIC Cultura 2018 (CGI.br, 2019)

No entanto, os dados também demonstram que, mesmo entre as instituições que mais realizavam a digitalização, ainda era pequena a proporção de acervo digitalizado em relação ao total do repositório pertencente à instituição: quase a metade dos gestores dos arquivos afirmaram que menos da metade dos acervos de documentos oficiais históricos ou registros arquivísticos (48%) e manuscritos ou originais (43%) estavam digitalizados.

Além disso, a digitalização nem sempre corresponde à disponibilização do acervo digitalizado para o público, indicando ser essa uma estratégia muitas vezes utilizada mais para a preservação dos materiais do que para a sua difusão. Entre museus, sobretudo, a diferença entre a proporção de instituições que digitalizavam acervo e que disponibilizavam acervo digitalizado para o público passava de 20 pontos percentuais.

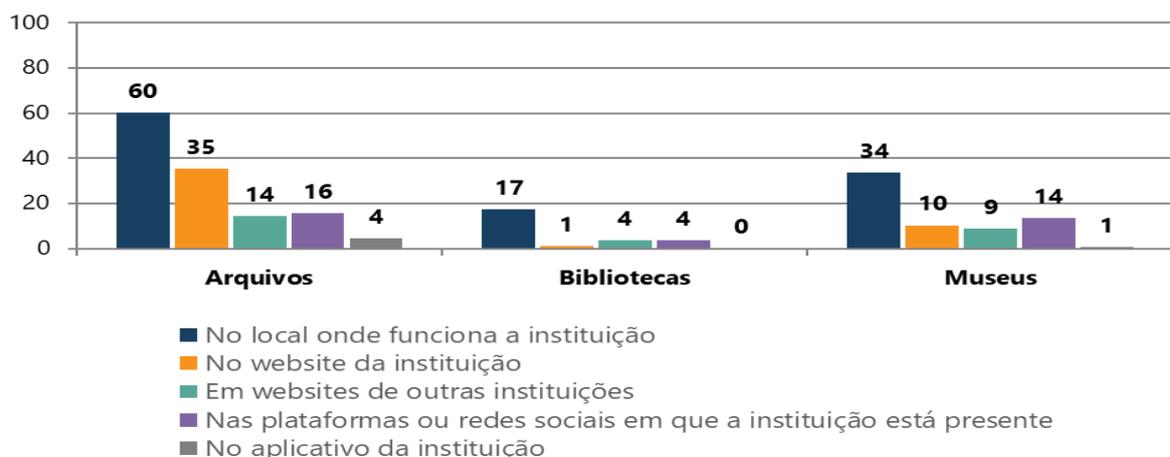
Os resultados da pesquisa demonstram ainda que, em geral, uma parcela pequena das instituições que digitalizavam acervos disponibilizava tais conteúdos na Internet. A

⁸ A legislação brasileira sobre direitos autorais exige a autorização prévia dos autores para reprodução parcial ou integral de obras literárias, artísticas ou científicas em qualquer forma tangível, incluindo qualquer armazenamento permanente ou temporário por meios eletrônicos (Lei n. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998).

disponibilização dos acervos digitalizados para o público entre todos os tipos de equipamentos se dava principalmente no local onde funciona a instituição (Gráfico 4) – uma prática que possibilita a preservação, mas tem pouco potencial de disseminação.

A oferta de conteúdos digitalizados pela Internet ocorria mais frequentemente nos arquivos, entre os quais 35% o faziam por meio de *websites* próprios. Entre museus, apenas 10% ofereciam acervo digitalizado em *website* da instituição, 9% em *websites* de terceiros e 14% em plataformas ou redes sociais *on-line*. Tais indicadores revelam assim tanto a capacidade de digitalização de acervos quanto a presença das instituições na Internet, sendo menores os percentuais no caso das bibliotecas.

Gráfico 4 - Forma de disponibilização do acervo digitalizado para o público.
Percentual por tipo de equipamento cultural



Fonte: Pesquisa TIC Cultura 2018 (CGI.br, 2019)

O maior desafio para a digitalização de acervos no país, de acordo com a TIC Cultura 2018, é a falta de financiamento, dificuldade mais citada entre todos os tipos de equipamentos analisados na pesquisa, mesmo entre aqueles em que a digitalização estava mais presente, como arquivos (56%) e museus (48%). Outro obstáculo mencionado constantemente foi a falta de equipe qualificada, citado como principal dificuldade por cerca de um quarto dos gestores das bibliotecas (27%) e museus (24%). Esta última pode estar relacionada, vale dizer, à ausência de formação específica para a gestão e difusão de acervos digitais, seja do ponto de vista técnico da digitalização, seja no que se refere à legislação de direitos autorais.

Outras dificuldades podem estar relacionadas ainda à catalogação e ao armazenamento dos acervos digitais. Nesse aspecto, a utilização de *software* para a catalogação de acervos esteve presente principalmente entre arquivos (63%), com menores percentuais entre as bibliotecas (36%) e museus (31%). Outra finalidade citada frequentemente para o uso de *software* foi a de armazenar arquivos digitais, presente em 60% arquivos e em cerca de um terço dos museus (33%).

Por fim, outra atividade que auxilia as instituições culturais na divulgação, visibilidade e acesso ao conteúdo de suas coleções é a disponibilização de catálogos do acervo na Internet. Esse tipo de iniciativa, contudo, também estava pouco difundida entre os equipamentos pesquisados, com o maior percentual observado entre arquivos (38%). Entre museus, apenas 15% ofereciam seus catálogos na rede, proporção que chegava a 12% entre bibliotecas, com disparidades importantes em termos de localização.

Considerando as metas do PNC inicialmente mencionadas, tais resultados indicam que a disponibilização dos acervos das instituições culturais na Internet e o oferecimento de informações sobre seus acervos na rede ainda estão distantes de serem cumpridas. Esses dados enunciam, portanto, desafios importantes às instituições culturais brasileiras para a democratização do acesso aos seus acervos, tanto no que se refere à infraestrutura TIC e à presença das instituições na rede, quanto a questões relativas à digitalização.

6 Considerações finais

No contexto da sociedade da informação e do conhecimento, a adoção das TIC pelo setor cultural representa grande potencial para a preservação e promoção da diversidade cultural e para a ampliação do acesso à cultura por parte da população, sobretudo pela difusão de bens e serviços na Internet.

Partindo dessa perspectiva, a agenda internacional tem evoluído cada vez mais do mero acesso às TIC pelas instituições culturais ao provimento de conteúdos *on-line*, sobretudo pela disponibilização de acervos digitais via *websites*, redes sociais ou repositórios de agregadores nacionais (ITU, 2014). Como colocado pelo Diretor-Geral Adjunto para Cultura da UNESCO, Ernesto Ottone, em entrevista ao Panorama Setorial da Internet (CGI.br, 2019b):

Durante séculos, o papel das instituições culturais, como bibliotecas, museus e arquivos, ficou limitado à conservação e à pesquisa. Suas coleções eram acessíveis apenas a uma pequena parcela da população mundial. Hoje, a função dessas instituições e de seus funcionários evoluiu. A comunicação com o público se tornou um dever. O surgimento de novas tecnologias e a divulgação de informações *on-line* têm tremenda importância, não apenas para a educação, mas também para a pesquisa e a difusão do patrimônio.

Os resultados da pesquisa TIC Cultura 2018 revelam, no entanto, um potencial ainda pouco explorado pelas instituições culturais brasileiras na ampliação da oferta de bens culturais através do uso das tecnologias digitais. Embora as TIC tenham trazido inegáveis perspectivas para a ampliação do acesso e democratização das possibilidades de produção e difusão de conteúdos *on-line*, persistem ainda desafios envolvendo a infraestrutura e a apropriação dessas tecnologias.

Nesse sentido, os dados evidenciam a necessidade de iniciativas que ampliem e aprimorem o uso de computador e Internet, sobretudo entre bibliotecas e museus, instituições com maior número de unidades no país, mas que estavam entre as que menos utilizavam tais tecnologias. No contexto de retrocesso da presença desses equipamentos culturais nos municípios, revelado pela última edição da Munic (IBGE, 2019), essas iniciativas ganham ainda maior relevância⁹. Sendo assim, o primeiro passo para o aproveitamento pleno desses potenciais é a garantia do acesso às TIC e da presença das instituições na Internet, uma vez que ainda há uma grande parcela de equipamentos culturais que não utilizam a Internet ou, mesmo a utilizando para outras finalidades, não estavam presentes institucionalmente na rede. A própria *Recomendação referente à Proteção e Promoção dos Museus e Coleções, sua Diversidade e seu Papel na Sociedade*, da Unesco (2015b), reconhece essa demanda:

As funções dos museus são também influenciadas pelas novas tecnologias e por seu crescente papel na vida cotidiana. Essas tecnologias têm grande potencial para promover os museus por todo o mundo, mas também constituem barreiras potenciais para pessoas e museus que não têm acesso a elas, ou o conhecimento e as habilidades para usá-las de forma efetiva.

⁹ O retrocesso nas políticas culturais a nível nacional afetou sobretudo as bibliotecas, que deixaram de existir em cerca de 10% dos municípios entre 2014 e 2018. Contudo, também os arquivos e museus apresentaram leve recuo nesse período.

A partir disso, também se mostra cada vez mais necessária a utilização dessas ferramentas para a disponibilização das atividades e conteúdos produzidos, exibidos e guardados por essas instituições pela Internet, através de serviços de visita virtual, transmissão de vídeos em tempo real, formação a distância ou disponibilização de acervos digitalizados, pouco comuns entre os equipamentos culturais pesquisados.

As iniciativas de promoção da digitalização e divulgação de acervos digitalizados pela Internet, em especial, ainda se mostram bastante incipientes. Em 2018, a maior parte das instituições digitalizava menos da metade de seus acervos e, mesmo entre aquelas que tinham esse processo mais avançado, a disponibilização para o público era feita principalmente no local em que funciona a instituição, e não por meio de *websites* ou redes sociais.

Além das barreiras relacionadas à falta de recursos financeiros e à capacitação dos gestores dessas instituições, constituem desafios para a criação de acervos digitais a legislação de direitos autorais, a padronização de normativas para a catalogação e indexação das obras e o uso de ferramentas e *softwares* de código aberto, que permitam a interoperabilidade desses acervos e a produção de serviços de busca integradas (Velasco, 2019). A digitalização dos materiais, portanto, consiste apenas em uma das etapas da cadeia de produção e disponibilização de acervos na rede, que demanda uma política estruturante e integrada, mais do que iniciativas dispersas e projetos pontuais.

Ainda que as possibilidades de ampliação do acesso aos bens e serviços culturais mediado pelas tecnologias digitais estejam postas, os resultados apresentados pela pesquisa TIC Cultura evidenciam o longo caminho ainda a ser percorrido pelos arquivos, bibliotecas e museus brasileiros. Destaca-se nesse percurso o papel fundamental a ser desempenhado pelas políticas públicas, não só em termos do financiamento das instituições e da regulação do setor, como também para a definição de estratégias para a expansão do acesso e uso das TIC, visando a ampliação de seu alcance e, em última instância, a promoção do acesso à informação, à memória e à cultura, sobretudo pela criação e difusão de acervos na Internet.

Referências

BRASIL. Decreto nº 520, de 13 de maio de 1992. Institui o Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, DF, p. 6030, 14 maio 1992. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/decreto/1990-1994/D0520.htm. Acesso em: 05 fev. 2019.

BRASIL. Decreto nº 7.559, de 01 de setembro de 2011. Dispõe sobre o Plano Nacional do Livro e Leitura (PNLL) e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, DF, p. 4, 05 set. 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7559.htm. Acesso em: 05 fev. 2019.

BRASIL. Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, DF, p. 455, 09 jan. 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8159.htm. Acesso em: 20 jul. 2017.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, DF, p. 3, 20 fev. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm. Acesso em: 05 fev. 2019.

BRASIL. Lei n. 11.904, de 14 de janeiro de 2009. Institui o Estatuto de Museus e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, DF, p. 1, 15 jan. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11904.htm. Acesso em: 20 jul. 2017.

BRASIL. Lei n. 12.343, de 2 de dezembro de 2010. Institui o Plano Nacional de Cultura - PNC, cria o Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais - SNIIC e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, DF, p. 1, 3 dez. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12343.htm. Acesso em: 28 fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Cultura. **As metas do Plano Nacional de Cultura**. São Paulo: Instituto Via Pública; Brasília: Minc, 2012. Disponível em: <http://pnc.cultura.gov.br/2013/01/01/2533/>. Acesso em: 14 de jan. 2019.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2017**. São Paulo: CGI.br, 2018. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic_dom_2017_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 14 jan. 2019.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos equipamentos culturais brasileiros: TIC Cultura 2018**. São Paulo: CGI.br, 2019a. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_CULT_2016_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 09 mar. 2020.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br. Acervos digitais. **Panorama Setorial da Internet**, São Paulo, ano 11, n. 3, set., 2019b. Disponível em: <https://cetic.br/publicacao/ano-xi-n-3-acervos-digitais/>. Acesso em: 03 mar. 2020.

IBGE. **Perfil dos estados e dos municípios brasileiros: cultura 2014**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95013.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2019.

_____. **Sistema de informações e indicadores culturais: 2007-2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101687.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2020.

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION – ITU. Partnership on Measuring ICT for Development. **Final WSIS targets review – Achievements, challenges and the way forward**. Genebra: ITU, 2014.

Martins, D. L.; Dias, C. V. S. M. Acervos digitais: Perspectivas, desafios e oportunidades para as instituições de memória no Brasil. **Panorama Setorial da Internet**, São Paulo, ano 11, n. 3, set. 2019. Disponível em: <https://cetic.br/publicacao/ano-xi-n-3-acervos-digitais/>. Acesso em: 03 mar. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Nova York: [S. n.], 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E ACULTURA – UNESCO (2015a). **Recomendación relativa a la preservación del patrimonio documental, comprendido el patrimonio digital, y el acceso al mismo, de 17 de noviembre de 2015**. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244675.page=16>. Acesso em: 05 mar. 2020.

_____. (2015b). **Recomendação referente à Proteção e Promoção dos Museus e Coleções, sua Diversidade e seu Papel na Sociedade, de 17 de novembro de 2015**. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247152>. Acesso em: 05 mar. 2020.

_____. **Reshaping cultural policies: Advancing creativity for development**. Paris: Unesco, 2017.

SISTEMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS – SNBP. [20--]. Disponível em: <http://snbp.cultura.gov.br/tiposdebibliotecas/>. Acesso em: 20 jul. 2017.

Velasco, P. Políticas y prácticas de digitalización del patrimonio documental: una aproximación comparada entre Chile, Argentina y Colombia. [S. l.]: Derechos Digitales America Latina, 2019. Disponível em: <https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/digitalizacion-patrimonio.pdf>. Acesso em: 19 fev.2020.