

## Transformação digital e digitalização do patrimônio cultural: comparação entre a Europeana e sítios web de instituições de memória brasileiras

Gabriela Rocha  
gabrielamelorochoa2014@gmail.com

Recebido em: 06/03/2025 Aceito em: 08/07/2025
--

### Resumo

Analisa os sítios *web* de três instituições de memória brasileiras — Arquivo Nacional, Biblioteca Nacional e Museu Histórico Nacional — em comparação à plataforma Europeana, referência europeia em digitalização do patrimônio cultural. A pesquisa, de natureza qualitativa, descritiva e comparativa, utilizou análise documental e análise de conteúdo temática, com categorias derivadas da Europeana: Atividades, Ferramentas, Colaboração, Integração Acadêmica, Notícias e Tecnologia. A investigação mostrou que, enquanto a Europeana adota práticas integradas, interoperáveis e orientadas ao reuso de dados culturais, as instituições brasileiras revelaram ações fragmentadas, com carência de padronização, integração e estratégias digitais estruturadas. Os resultados apontaram um descompasso entre os contextos analisados e evidenciaram a necessidade de políticas públicas e diretrizes institucionais que fortaleçam a transformação digital no setor cultural brasileiro, ampliando o acesso, a visibilidade e o reuso social do patrimônio cultural.

**Palavras-chave:** transformação digital; digitalização; objetos de dados; patrimônio cultural.

### *Digital transformation and heritage digitization: a comparison between Europeana and websites of Brazilian memory institutions*

### Abstract

*The websites of three Brazilian memory institutions — the National Archives, the National Library, and the National Historical Museum — were analyzed in comparison with the Europeana platform, a European reference in cultural heritage digitization. The research, qualitative, descriptive, and comparative, employed documentary analysis and thematic content analysis, using categories derived from Europeana: Activities, Tools, Collaboration, Academic Integration, News, and Technology. The investigation showed that, while Europeana adopted*

*integrated, interoperable, and reuse-oriented practices for cultural data, Brazilian institutions revealed fragmented actions, lacking standardization, integration, and structured digital strategies. The results pointed to a mismatch between the contexts analyzed and highlighted the need for public policies and institutional guidelines to strengthen digital transformation in the Brazilian cultural sector, expanding access, visibility, and the social reuse of cultural heritage*

**Keywords:** digital transformation; digitization; data objects; cultural heritage.

## 1 INTRODUÇÃO

A transformação digital configura-se como um fenômeno central para o desenvolvimento contemporâneo, impactando de forma profunda as esferas política, econômica e cultural. Nesse contexto, a digitalização não se restringe à mera conversão de bens físicos para formatos digitais, mas implica a criação de novos paradigmas informacionais – evidenciados pela dataficação da vida e pela crescente importância dos chamados objetos de dados (Lemos, 2021; Alaimo, 2022), principalmente em tempos de popularização da inteligência artificial generativa. Tais processos têm remodelado não apenas a forma como as tecnologias são utilizadas, mas também a maneira como o conhecimento é produzido, estruturado e preservado. Essa mudança é particularmente relevante no setor cultural, onde museus, bibliotecas e arquivos – entendidos como instituições de memória<sup>1</sup> – desempenham funções essenciais na coleta, preservação, organização e divulgação do patrimônio cultural.

Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo comparar as práticas de transformação digital adotadas pela Europeana com as implementadas nos sítios *web* das instituições de memória brasileiras, em especial o Arquivo Nacional (AN), a Biblioteca Nacional (BN) e o Museu Histórico Nacional (MHN). Essas instituições, por ostentarem o qualificativo "nacional", destinam-se a representar e a servir o patrimônio cultural de toda a população brasileira. A escolha da Europeana se justifica por sua consolidação como infraestrutura digital que, por meio da integração de dados e da padronização das informações, fortalece o setor cultural e promove o acesso universal ao patrimônio europeu (Europeana, 2025; Capurro; Plets; Verheul, 2024).

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e descritiva, fundamentada na análise de conteúdo (Bardin, 2011), e utiliza uma matriz metodológica derivada das práticas da Europeana para avaliar a estrutura e a apresentação dos acervos digitais das instituições brasileiras. Assim, busca-se identificar lacunas e oportunidades para o aprimoramento das estratégias de digitalização no Brasil, em um contexto no qual a integração das potencialidades da Web e a promoção do reuso dos dados se revelam ainda desafios consideráveis (Martins *et al.*, 2023).

Este estudo, portanto, não apenas contribui para o debate sobre a transformação digital do patrimônio cultural, mas também propõe reflexões que possam subsidiar a elaboração de políticas públicas e estratégias para a modernização do setor cultural brasileiro.

---

<sup>1</sup> Temo cunhado por Almeida (2016, p. 164) que designa arquivos, museus e bibliotecas como responsáveis por “coletar, preservar, dar acesso público ao patrimônio cultural sob sua guarda, seja para fins educacionais e de pesquisa, seja para enriquecimento cultural ou entretenimento. Têm, ainda, em comum o fato de serem, em sua maioria, instituições públicas ou organizações não governamentais – mantidas com recursos privados para fins públicos e, muitas vezes, também com financiamento público. Essas instituições são, portanto, parte do sistema cultural público”.

---

## 2 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Existe um consenso nas esferas acadêmica e pública de que a digitalização é um dos maiores impulsionadores de mudanças na sociedade contemporânea, apesar disso, há pouca produção científica sobre o assunto, havendo mais pesquisas sobre mudanças específicas dentro de campos específicos, com foco no presente ou passado mais recente (Büchner; Hergesell; Kallinikos, 2022). A transformação digital é um processo heterogêneo que aumenta a importância da tecnologia e dos dados na sociedade contemporânea, nesse contexto estão incluídos os algoritmos, softwares e infraestruturas digitais (Büchner; Hergesell; Kallinikos, 2022). A transformação é heterogênea porque é interdisciplinar, orientada a processos, abrange diferentes formas, velocidades e profundidades de mudanças associadas, e é influenciada por contextos socio-históricos específicos.

A digitalização de artefatos cotidianos transformou profundamente a maneira como as pessoas interagem com a computação. O uso da tecnologia vai além da simples busca por informações, integrando-se a atividades do dia a dia, como ouvir música, assistir a vídeos, praticar exercícios físicos, dirigir, entre outras. Essa interação humana com a *internet* das coisas, afeta diferentes dimensões da experiência humana — tempo, espaço, interação com outros atores e a relação com diversos artefatos. A digitalização dessas dimensões constitui o que se denomina computação experiencial (Yoo, 2010). Deste modo, “a tecnologia não está sendo interpretada nem vivenciada como um fim em si mesma. Em vez disso, molda diretamente e ocasionalmente transforma nossas experiências vividas” (Yoo, 2010, p. 218).

A ubiquidade da computação e da cultura digital gera uma quantidade enorme de dados, a todo momento, de vários setores da vida humana. Essa dataficação “é um processo de tradução da vida em dados digitais rastreáveis, quantificáveis, analisáveis, performativos [...] possibilita a conversão de toda e qualquer ação em dados digitais rastreáveis, produzindo diagnósticos e inferências nos mais diversos domínios” (Lemos, 2021, p. 194). Uma plataforma de música coleta histórico de reproduções, *playlists* visitadas, podcasts mais ouvidos, consultas de pesquisa, interesses e preferências para modificar a experiência de usuário, um relógio inteligente coleta dados sobre a frequência cardíaca, passos, distância percorrida e calorias queimadas de um esportista, comandos de voz são armazenados em arquivos de áudio pelos assistentes virtuais, entre inúmeros outros exemplos.

Em uma virada epistemológica, a dataficação constitui uma nova forma de produção de conhecimento, os diversos campos científicos têm sido influenciados pelo avanço do Big data e Inteligência Artificial (Lemos, 2021).

Apesar de sua crescente relevância, ainda não é totalmente compreendido que artefatos digitais não são meras reproduções de artefatos analógicos, na verdade constituem uma realidade própria, com dinâmicas e significados distintos. Possuem uma ontologia ambivalente, são objetos, sem a plenitude e a estabilidade dos itens e dispositivos tradicionais. São considerados quase-objetos: instáveis, imprecisos e continuamente moldados pelas atividades e relações que os cercam (Ekbia, 2009).

Itens de dados podem ser estruturados como entidades de conhecimento, denominados “objetos de dados” (Alaimo, 2022; Kallinikos; Aaltonen; Marton, 2010), os quais são construídos por meio da agregação de dados e metadados dentro de uma estrutura específica (Alaimo, 2022). Destarte:

Os objetos de dados são dispositivos digitais cuja função principal é o processamento e a estruturação do conhecimento. Sua composição, incluindo atributos e metadados, geralmente resulta de contextos sociais e culturais, trajetórias tecnológicas preexistentes e acordos interorganizacionais sobre modelos padronizados de ação (Alaimo, 2022, p. 6).

Conforme Kallinikos, Aaltonen e Marton (2010), os objetos de dados distinguem-se dos objetos físicos e de outros registros culturais em quatro dimensões fundamentais. A primeira delas é a editabilidade, pois são maleáveis e passíveis de modificações contínuas por meio da reorganização, adição ou remoção de componentes, bem como da atualização regular de seus conteúdos. Em segundo lugar, interatividade, pois permitem que os usuários explorem suas funcionalidades e acessem múltiplos caminhos de navegação em tempo real, sem que isso implique necessariamente em alterações no objeto. Em terceiro lugar, apresentam abertura ou reprogramabilidade, uma vez que podem ser acessados e modificados por outros programas digitais, o que viabiliza sua reconfiguração e integração com diferentes sistemas. Por fim, caracterizam-se pela sua distribuição, pois raramente estão contidos em uma única fonte, sendo compostos por elementos dispersos por diversas infraestruturas digitais interconectadas, o que os torna fluidos e expansíveis.

Um exemplo prático que ilustra as características dos objetos de dados pode ser observado na versão digital de um *e-book*. Diferentemente de um livro impresso, um *e-book* pode ser editado, permitindo atualizações, como correções de erros, adição de notas explicativas ou a inserção de novos conteúdos, sem a necessidade de uma nova edição física. Em termos de interatividade, muitos *e-books* incorporam elementos multimídia, *links* interativos e menus dinâmicos, possibilitando uma experiência de leitura adaptativa e personalizada, onde o usuário pode explorar diferentes caminhos informacionais em tempo real. A reprogramabilidade se evidencia na capacidade do *e-book* de ser processado e modificado por diversas plataformas e *softwares* – desde leitores digitais que interpretam metadados até sistemas que possibilitam a personalização de seu formato –, integrando-se facilmente a diferentes sistemas e ambientes digitais. Por fim, a distribuição ocorre de forma ampla, uma vez que os *e-books* podem ser disponibilizados em múltiplas plataformas online, assegurando sua acessibilidade e disseminação por meio de redes interconectadas.

Os atributos dos objetos de dados (editabilidade, interatividade, reprogramabilidade e distributividade) demonstram que a digitalização vai além da simples conversão de materiais físicos para formatos digitais, impactando a maneira como o conhecimento é produzido, estruturado e preservado, constituindo um novo paradigma informacional.

## 2.1 PATRIMÔNIO CULTURAL DIGITAL

Conforme Dodebei (2006) observa-se uma demanda global crescente, acompanhada da disponibilização de recursos financeiros para digitalizar conteúdos culturais armazenados em museus, bibliotecas e arquivos, que são considerados de alta qualidade educacional e cultural, especialmente frente à avalanche de conteúdos de baixa relevância disseminados na *internet*. Entretanto, essa transformação da sociedade analógica para a digital suscita questões críticas, sobretudo no que tange à efemeridade e à natureza circunstancial dos objetos de dados, que ressignificam o valor e a integridade dos registros culturais, desafiando os modelos tradicionais de preservação e acesso. A mesma autora afirma que:

Esse novo patrimônio é constituído por bens culturais criados somente em ambiente virtual ou por bens duplicados na representação da *web* e cobre materiais digitais que incluem textos, bases de dados, imagens estáticas e com movimento, áudios, gráficos, *software*, e páginas *web*, entre uma ampla e crescente variedade de coleções que representam desde objetos pessoais a acervos tradicionais de instituições de memória (Dodebei, 2006, p. 1).

A disponibilização desses objetos culturais em plataformas digitais amplia o acesso para além da visita ao acervo físico. Pode ser uma solução para a reinvenção das instituições de memória, pois, no formato de objetos de dados, os acervos abrem caminho para inúmeras possibilidades, como a criação de novos significados, interpretações e formas de utilização inéditas (Martins; Dias, 2019).

### 2.1.1 A Europeana

A Europeana é um exemplo significativo de iniciativa de digitalização de bens culturais, baseada na colaboração entre arquivos, museus, bibliotecas e galerias de toda a Europa na criação de uma identidade nacional. É uma infraestrutura digital que agrega e promove acesso a milhões de itens de patrimônio cultural de cerca de 2000 instituições da Europa. Disponibiliza 32.512.843 imagens, 26.473.360 textos, 1.201.065 sons, 36.091 vídeos e 8250 itens 3D (Europeana, 2025). Ela tem como missão fortalecer o setor do patrimônio cultural na sua transformação digital. Bem como desenvolver conhecimento, ferramentas e políticas para abraçar a mudança (Europeana, 2025).

A Europeana estabelece padrões e normas de interoperabilidade entre mais de 2000 instituições colaboradoras, influenciando diretamente a transformação digital do setor e contribuindo para a criação de uma economia digital europeia integrada (Capurro; Plets; Verheul, 2024). Além disso, sob incentivo do setor público mas estimulando a participação do setor privado, constuiu-se um ator central no desenvolvimento da digitalização do setor cultural europeu (Winer; Rocha, 2013), atuando como uma instrumento na criação de uma identidade nacional europeia, na qual os cidadãos se identificam sob uma herança cultural comum (Capurro; Plets; Verheul, 2024).

Diante do exposto, percebe-se que no contexto da era da informação, em que a tecnologia assume papel central nos processos de transformação política, econômica e cultural (Castells, 1999), a União Europeia foi uma das primeiras a reconhecer o valor estratégico dos dados. Com a criação da plataforma Europeana, consolidou-se como referência global em transformação digital e democratização do patrimônio cultural. Como afirmam Capurro, Plets e Verheul (2024, p. 305), “na era digital, em que nossas vidas estão profundamente conectadas às experiências online, as políticas de infraestruturas digitais como a Europeana afetam significativamente a realidade social”.

À medida que o Brasil intensifica o processo de digitalização de seus acervos, as especificidades técnicas, econômicas e culturais evidenciadas pela Europeana surgem como um referencial sólido para a promoção e a disseminação do conhecimento e da cultura (Winer; Rocha, 2013).

## 2.2 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL CULTURAL NO BRASIL

Apesar da importância de as instituições de memória se apropriarem das tecnologias para difundir e preservar seus acervos, a realidade brasileira mostra atraso, falta de investimento e baixo aproveitamento das potencialidades oriundas da digitalização (Martins; Dias, 2019) .

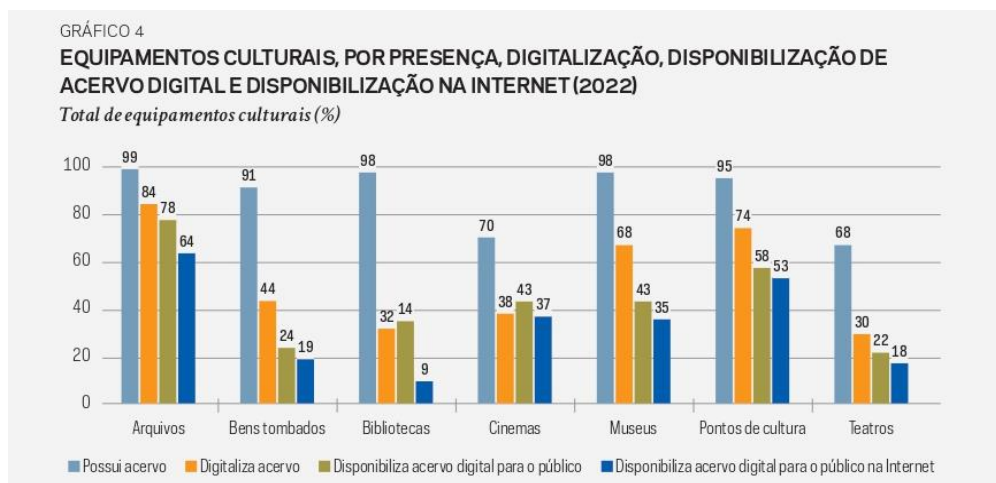
De acordo com os resultados da Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos equipamentos culturais brasileiros - TIC Cultura 2022<sup>2</sup> realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), poucos equipamentos culturais (arquivos, museus, bibliotecas, bens tombados, pontos de cultura, cinemas, teatros) digitalizaram seus acervos. Foi identificado que essa prática é mais comum nos arquivos (84%), museus (68%) e pontos de cultura (74%). O cenário é pior quando se trata daqueles que disponibilizam seus acervos na *internet* enquanto saem na

---

<sup>2</sup> Disponível em: <https://www.cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-equipamentos-culturais-brasileiros-tic-cultura-2022/>.

frente os arquivos (64%), apenas 35% museus e 9% bibliotecas, disponibilizam acervos digitais *online*, conforme mostra o Gráfico 1.

**Gráfico 1** - Presença, digitalização e disponibilização de acervos de equipamentos culturais.



Fonte: CGI.br, 2022.

A mesma pesquisa aponta que as principais barreiras apontadas para a baixa adesão da digitalização foram a falta de financiamento, falta de equipe qualificada e falta de capacidade de armazenamento ou hospedagem dos materiais digitalizados. Além disso, é incomum que haja um departamento de tecnologia da informação, como é o caso das bibliotecas, onde somente 15% possuem uma área de TI e apenas 14% contratam serviços de TI (CGI.br, 2022).

Mas só investir em digitalização não é o suficiente para modificar esse cenário. Martins *et al.* (2023) conduziram uma pesquisa em instituições vinculadas à Secretaria Especial de Cultura do Brasil para avaliar a organização e representação da informação em suas coleções de objetos digitais. Os resultados indicaram que essas instituições ainda se encontram em um estágio inicial de adoção de tecnologias digitais e práticas da *web*. A ausência de estratégias comuns para a reutilização dos dados leva à produção de conjuntos heterogêneos, dificultando a integração e a interoperabilidade. Ademais, a falta de exibição das licenças de direitos autorais agrava os desafios na reutilização de metadados e objetos digitais.

Recentemente, o Brasil passou a reconhecer a importância de uma economia orientada por dados, conforme evidenciado pelo Decreto nº 12.198, de 24 de setembro de 2024, e pelo Decreto nº 12.308, de 11 de dezembro de 2024. O primeiro decreto instituiu a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027 e a Infraestrutura Nacional de Dados, reafirmando o compromisso do Estado com a transformação digital por meio da integração de tecnologias e da promoção da interoperabilidade entre os órgãos públicos. Por sua vez, o Decreto nº 12.308, de 11 de dezembro de 2024, criou o Comitê Interministerial para a Transformação Digital (CITDigital), órgão consultivo destinado a assessorar o Presidente da República na formulação, implementação e monitoramento de políticas públicas voltadas à transformação digital.

Apesar dos avanços significativos representados pelos decretos supracitados, observa-se uma notável omissão do setor cultural na agenda proposta. Esses instrumentos normativos concentram-se na integração e interoperabilidade dos serviços públicos e na modernização da

gestão de dados, sem, contudo, estabelecer diretrizes específicas para a digitalização e a valorização do patrimônio cultural. Em um país de vasta riqueza cultural, a ausência de uma política voltada para a digitalização do setor cultural configura uma lacuna estratégica, que pode comprometer os esforços para ampliar o acesso e preservar os acervos históricos e artísticos, limitando o potencial transformador da digitalização na democratização do conhecimento e na promoção da cultura nacional.

### **3 METODOLOGIA**

Este estudo adotou uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva e comparativa, com o objetivo de analisar criticamente as práticas de transformação digital adotadas por três instituições de memória brasileiras — AN, a BN e o MHN — em relação ao modelo de referência europeu. A investigação fundamentou-se na análise documental de interfaces digitais, com base em categorias analíticas derivadas de boas práticas observadas na Europeana.

A coleta de dados ocorreu por meio de observação direta dos sítios *web* públicos das quatro instituições selecionadas. A navegação exploratória foi realizada em 13 de fevereiro de 2025, considerando apenas as informações disponíveis publicamente nas seguintes páginas institucionais:

- Europeana Pro<sup>3</sup> (<https://pro.europeana.eu>)
- Arquivo Nacional (<https://www.gov.br/arquivonacional/pt-br>)
- Biblioteca Nacional Digital (<https://bndigital.bn.gov.br>)
- Museu Histórico Nacional (<https://mhn.acervos.museus.gov.br>)

A partir da observação do Europeana Pro, foi elaborada uma matriz de análise composta por seis categorias: Atividades, Ferramentas, Colaboração, Integração Acadêmica, Notícias e Tecnologia. Cada categoria foi desdobrada em indicadores objetivos (Quadro 1).

---

<sup>3</sup> O Europeana Pro é uma plataforma complementar da Europeana, dedicada a conteúdos técnicos de desenvolvimento do setor cultural, para profissionais e pesquisadores da área. Disponível em: <https://pro.europeana.eu/page/research>.

Quadro 1 - Matriz de análise metodológica baseada na Europeia.

<b>Categoria</b>	<b>Aspectos a serem avaliados</b>	<b>Indicadores/Itens de verificação</b>
Atividades	Promoção de <i>webinars</i> , eventos, cursos e treinamentos que incentivem o uso e a exploração das potencialidades da plataforma digital.	- Existência de calendário de eventos e cursos online; - Oferta de treinamentos específicos; - Participação da comunidade; - Parcerias para realização de <i>webinars</i> e <i>workshops</i> .
Ferramentas	Disponibilização de ferramentas e recursos que permitam a usuários e colaboradores contribuir para a ampliação e utilização do acervo digital.	- Indicação de outras aplicações, páginas, blogs ou ferramentas que surgem dos acervos e coleções e promovem novas formas de usar a plataforma (p. ex. a Historiana <sup>4</sup> ).
Colaboração	Incentivo à participação ativa de profissionais, acadêmicos e interessados no debate e na evolução da digitalização do patrimônio cultural.	- Espaços para colaboração em rede.
Integração acadêmica	Convidar e envolver estudiosos e especialistas para a construção de conteúdos, debates e pesquisas que contribuam para o aprimoramento da digitalização e das práticas culturais.	- Parcerias com universidades e centros de pesquisa; - Publicação de artigos, relatórios e estudos colaborativos; - Participação de especialistas em eventos.
Notícias	Divulgação contínua de atualizações, inovações e novidades relacionadas à plataforma, fortalecendo a transparência e o acesso à informação.	- Seção de notícias ou blog; - Comunicados oficiais e atualizações frequentes; - Relatórios de impacto e desempenho da plataforma.
Tecnologia	Exploração e transparência das tecnologias utilizadas, com ênfase em soluções <i>open source</i> , permitindo que usuários e desenvolvedores conheçam e aprimorem os mecanismos da plataforma.	- Disponibilidade de documentação técnica; - Acesso a códigos fonte ou demonstrações de tecnologias adotadas; - Informações sobre padrões e interoperabilidade; - Disponibilização das API's.

Fonte: Elaboração Própria.

A interpretação dos dados foi conduzida com base na técnica de análise de conteúdo temática, conforme proposta por Bardin (2011). Esta abordagem foi aplicada como um procedimento fechado, em que se parte de categorias analíticas previamente definidas, neste caso extraídas da observação e estudo do site da plataforma Europeia Pro. As categorias foram utilizadas como unidades temáticas de registro, orientando a leitura e categorização dos conteúdos encontrados nos sítios *web* das instituições brasileiras. O processo analítico seguiu as três fases descritas por Bardin: a pré-análise (com seleção do corpus, formulação dos objetivos e definição dos indicadores), a exploração do material (com identificação sistemática da presença ou ausência dos

<sup>4</sup> <https://historiana.eu/#/>

temas) e o tratamento dos resultados (com inferências interpretativas sobre o grau de alinhamento das instituições brasileiras ao modelo europeu de práticas digitais). A codificação foi feita manualmente, com apoio de um *checklist* estruturado, o que favoreceu a sistematização dos achados e permitiu a comparação entre os sítios *web* observados.

Cabe ressaltar que esta pesquisa está limitada à análise das interfaces públicas disponíveis nos sítios *web* das instituições, não abrangendo iniciativas internas ou dados não publicados. O estudo propõe-se a contribuir com reflexões para o aprimoramento das estratégias digitais no setor cultural brasileiro, sem pretensão de esgotar a complexidade institucional de cada organização.

#### 4 RESULTADOS

Com base na matriz metodológica desenvolvida a partir das boas práticas da Europeia, aplicou-se um *checklist* estruturado aos sítios *web* do AN, da BN e do MHN. O Quadro 2 sintetiza a conformidade ou não das instituições brasileiras com os parâmetros pré-estabelecidos nas categorias de Atividades, Ferramentas, Colaboração, Integração Acadêmica, Notícias e Tecnologia.

**Quadro 2** - Verificação categórica de instituições de memória brasileiras em relação à adequação da transformação digital do patrimônio cultural.

	Arquivo Nacional		Biblioteca Nacional		Museu Histórico Nacional	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Atividades		X		X		X
Ferramentas		X		X		X
Colaboração		X	X		X	
Integração acadêmica	X		X			X
Notícias	X		X		X	
Tecnologia		X		X		X

Fonte: Elaboração própria.

A análise dos conteúdos das plataformas nacionais revelou significativas deficiências na adoção de práticas de transformação digital. Embora se observem esforços para digitalizar os acervos, os desafios para explorar integralmente as potencialidades das infraestruturas digitais e promover a integração do patrimônio cultural são consideráveis. Não se verifica uma iniciativa articulada para integrar plataformas e fomentar o reuso dos dados. Por exemplo, os sítios *web* do AN e da BN estão integrados ao portal do Governo Federal<sup>5</sup>, adotando um modelo padronizado com páginas repletas de botões em tons de cinza que não se mostram atrativos para o usuário comum e, simultaneamente, não favorecem a interação automatizada por parte dos sistemas computacionais, devido à ausência de um padrão na representação dos itens e à falta de estímulo para esse tipo de iniciativa. Ademais, não há incentivos à inovação a partir dos acervos, nem a exploração de casos de uso que possibilitem a criação de ferramentas e recursos interativos.

<sup>5</sup> <https://www.gov.br/pt-br>

Observou-se também que os eventos promovidos pelas instituições são predominantemente presenciais, limitando o acesso a uma parcela restrita da população em um país de dimensões continentais. A colaboração dos usuários ocorre somente caso desejem reportar erros na plataforma, somente a BN disponibiliza um endereço eletrônico para receber itens digitais do público. A seção de notícias, presente em todas as instituições, remete a um formato tradicional de comunicação, sem fomentar uma interação digital efetiva.

No que tange à integração acadêmica, identificou-se a participação de pesquisadores na elaboração de projetos temáticos (AN e MHN) e na montagem de dossiês (BN), mas não se constatou a existência de uma seção específica para o debate sobre tecnologia, digitalização e interoperabilidade. Outrossim, embora as plataformas do AN e da BN disponham de um *link* para dados abertos, tal recurso destina-se à prestação de contas públicas, não oferecendo diretrizes claras para o reuso dos acervos digitalizados.

Assim, os resultados corroboram com a pesquisa de Martins *et al.* (2023) sobre o atraso das instituições de cultura brasileiras na adoção de práticas integrativas dos objetos de dados. Além disso, mostra a necessidade de amadurecimento no reconhecimento das potencialidades que os objetos de dados possuem como entidades de conhecimento (Alaimo, 2022; Kallinikos; Aaltonen; Marton, 2010)

Portanto, existe a necessidade premente de repensar as estratégias de digitalização no contexto brasileiro. Para começar, o setor cultural, no mínimo, deveria ser incluído no radar do Governo Federal, de modo a promover uma integração mais robusta das potencialidades da *Web* e a viabilizar o reuso eficiente do patrimônio cultural digital em nível nacional.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há um evidente descompasso entre as iniciativas de digitalização e transformação digital do patrimônio cultural no Brasil e as práticas consolidadas em nível internacional, representadas pela Europeia. Enquanto a Europa estruturou uma infraestrutura digital robusta, baseada na interoperabilidade, no reuso de dados e na oferta de serviços interativos, as instituições brasileiras ainda operam de forma fragmentada, com iniciativas pontuais e sem uma estratégia unificada que favoreça uma integração efetiva com o ambiente digital contemporâneo.

A análise dos sítios *web* do AN, da BN e do MHN revelou esforços na digitalização dos acervos, mas também apontou desafios críticos, como a ausência de padrões comuns, a falta de incentivo ao reuso dos dados e a baixa adoção de práticas inovadoras. A predominância de eventos presenciais, a escassez de ferramentas colaborativas e a falta de integração acadêmica são indicativos de um modelo ainda centrado na difusão tradicional do conhecimento, sem explorar plenamente as potencialidades da *internet*.

Diante desse cenário, torna-se imperativo repensar as estratégias de digitalização no país. A inclusão do setor cultural nas políticas públicas de transformação digital, poderia representar um primeiro passo na direção de uma política mais estruturada, que considere as especificidades do patrimônio cultural e promova uma infraestrutura adequada para sua preservação e difusão. Além disso, a adoção de padrões interoperáveis, a ampliação da participação de especialistas e a criação de mecanismos de incentivo à inovação são ações fundamentais para superar os desafios identificados e garantir que o patrimônio cultural brasileiro seja plenamente integrado à era digital.

Portanto, se o objetivo é democratizar o acesso à cultura e consolidar a presença digital dos acervos nacionais, é preciso que as instituições brasileiras não apenas avancem na digitalização, mas também desenvolvam estratégias que permitam um uso mais dinâmico e interativo desse patrimônio, ampliando seu impacto social, acadêmico e sua relevância no cenário global.

## REFERÊNCIAS

- ALAIMO, C. From People to Objects: The digital transformation of fields. **Organization Studies**, v. 43, n. 7, p. 1091–1114, jul. 2022.
- ALMEIDA, M. C. B. de. Bibliotecas, arquivos e museus: convergências. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 1, n. 1, 2016.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BÜCHNER, S.; HERGESELL, J.; KALLINIKOS, J. Digital Transformation(s): On the Entanglement of Long-Term Processes and Digital Social Change: An Introduction. **Historical Social Research**, v. 47, p. 739, 2022.
- CAPURRO, C.; PLETS, G.; VERHEUL, J. Digital heritage infrastructures as cultural policy instruments: Europeana and the enactment of European citizenship. **International Journal of Cultural Policy**, v. 30, n. 3, p. 304–324, 15 abr. 2024.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos equipamentos culturais brasileiros**: TIC Cultura 2022. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-equipamentos-culturais-brasileiros-tic-cultura-2022/>. Acesso em: 15 fev. 2025.
- DODEBEI, V. Patrimônio e memória digital. **Revista Morpheus-Estudos Interdisciplinares em Memória Social**, v. 5, n. 8, 2006.
- EKBIA, H. R. Digital artifacts as quasi-objects: Qualification, mediation, and materiality. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 60, n. 12, p. 2554–2566, dez. 2009.
- EUROPEANA. **Saiba mais sobre nós**. Disponível em: <https://www.europeana.eu/pt/about-us>. Acesso em: 19 fev. 2025.
- KALLINIKOS, J.; AALTONEN, A.; MARTON, A. A theory of digital objects. **First Monday**. 5 jun. 2010. Disponível em: <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/3033/2564>. Acesso em 15 fev. 2025.
- LEMOS, A. Dataficação da vida. **Civitas - Revista de Ciências Sociais**, v. 21, n. 2, p. 193–202, 24 ago. 2021.
- MARTINS, D. L. *et al.* Information organization and representation in digital cultural heritage in Brazil: systematic mapping of information infrastructure in digital collections for data science applications. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 74, n. 6, p. 707–726, 2023.
- 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**, v. 11, n. 3, 2019.
- WINER, D.; ROCHA, I. E. Europeana: um projeto de digitalização e democratização do patrimônio cultural europeu. **Patrimônio e Memória**, v. 9, n. 1, p. 113–127, 2013.

---

YOO. Computing in Everyday Life: A Call for Research on Experiential Computing. **MIS Quarterly**, v. 34, n. 2, p. 213, 2010.