



# Museus e inclusão social a partir das tecnologias digitais

**Laís Barbudo Carrasco**

Doutora em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), Marília, São Paulo, Brasil

Docente do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação e Arquivologia, Mid Sweden University (MIUN), Sundsvall, Västernorrland, Suécia

<http://lattes.cnpq.br/7793712097080187>

<https://orcid.org/0000-0003-2938-9390>

[lais.barbudocarrasco@miun.se](mailto:lais.barbudocarrasco@miun.se)



**Silvana Aparecida Borsetti Gregorio Vidotti**

Doutora em Educação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), Marília, São Paulo, Brasil

Docente do Departamento e do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), Marília, São Paulo, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/7390573927636069>

<https://orcid.org/0000-0002-4216-0374>

[vidotti@reitoria.unesp.br](mailto:vidotti@reitoria.unesp.br)

**Submetido em:** 01/06/2023. **Aprovado em:** 13/08/2024. **Publicado em:** dd/mm/aaaa.

## RESUMO

A inclusão social em museus refere-se aos esforços ativos feitos pelos museus para garantir que seus espaços, exposições, programas e recursos sejam acessíveis, acolhedores e relevantes para uma ampla gama de indivíduos e comunidades. Nessa perspectiva, as tecnologias digitais desempenham um papel crucial na promoção da inclusão social e da diversidade nos museus. Elas oferecem oportunidades para que os museus alcancem um público mais amplo, quebrem barreiras e criem experiências mais inclusivas. Diante do exposto, questiona-se qual é o papel das tecnologias digitais na promoção da inclusão social nos museus. Sendo assim, este artigo objetiva apresentar uma discussão sobre o papel das tecnologias digitais em ações de inclusão social em museus. Quanto aos procedimentos metodológicos, esta pesquisa é classificada como qualitativa e exploratória. Nesse contexto, foi efetuado um levantamento bibliográfico e revisão de literatura de estudos sobre a temática de inclusão social em museus a partir de tecnologias digitais de modo a responder ao questionamento inicial e objetivo desta pesquisa. Conclui-se que, a partir de tecnologias digitais, os museus podem contribuir para a inclusão social criando espaços inclusivos, representando diversas vozes, engajando-se com as comunidades, promovendo educação e aprendizado, adotando abordagens colaborativas, ampliando e ressignificando narrativas, e defendendo a mudança e coesão social. Consequentemente, ao promover a acessibilidade, a representação e o envolvimento da comunidade por meio de tecnologias digitais, os museus podem se tornar instituições inclusivas que fomentam o diálogo, a compreensão e o sentimento de pertencimento entre os visitantes e suas comunidades.

**Palavras-chaves:** museu; tecnologia digital; inclusão social.

## **INTRODUÇÃO**

O avanço das tecnologias digitais tem desempenhado um papel transformador nos museus, não apenas na maneira como as coleções são apresentadas, mas também na promoção da inclusão social. A inclusão social é o processo que busca garantir oportunidades iguais para que todos os indivíduos possam participar plenamente na sociedade, independentemente de sua origem, características ou circunstâncias. Isso significa criar uma sociedade inclusiva na qual cada pessoa, seja qual for sua raça, etnia, gênero, idade, deficiência ou condição socioeconômica, sinta-se valorizada, respeitada e capacitada. Para alcançar esse objetivo, é necessário superar barreiras e eliminar formas de discriminação, marginalização e exclusão que impedem certos grupos ou indivíduos de participarem plenamente da vida social, econômica, cultural e política. Isso envolve a promoção de políticas, práticas e atitudes que acolham a diversidade, promovam a igualdade e criem um ambiente de apoio para todos.

A busca pela inclusão social requer enfrentar as desigualdades sistêmicas, capacitar grupos marginalizados, promover a coesão e o entendimento social, além de fornecer o apoio e os serviços necessários para garantir que ninguém seja deixado para trás. Portanto, a inclusão social é um princípio fundamental de uma sociedade justa e equitativa, que destaca a importância da igualdade de direitos, oportunidades e participação para todos, independentemente de suas diferenças ou origens.

Dentro do contexto dos museus, a inclusão social se traduz nos esforços ativos dessas instituições para garantir que seus espaços, exposições, programas e recursos sejam acessíveis, acolhedores e pertinentes para uma ampla gama de indivíduos e comunidades. Este processo envolve a criação de um ambiente onde pessoas de diferentes origens - incluindo diversas faixas etárias, etnias, status socioeconômico, habilidades e identidades culturais - se sintam incluídas, representadas e capacitadas para participar e contribuir com as iniciativas oferecidas pelo museu.

A inclusão social nos museus envolve a criação de um ambiente que celebra a diversidade, remove barreiras, promove acesso e envolvimento equitativos e busca ativamente representar e envolver uma ampla gama de indivíduos e comunidades. É um compromisso contínuo garantir que os museus sejam espaços onde todos se sintam valorizados, respeitados e capacitados para participar de experiências culturais.

A integração de tecnologias digitais nos museus desempenha um papel fundamental na promoção da inclusão social, ampliando o acesso e a participação de diversos públicos. Segundo Parry (2010), as tecnologias digitais oferecem oportunidades únicas para criar experiências inclusivas e envolventes, permitindo que os museus atinjam um público mais diversificado e atendam às necessidades específicas de diferentes grupos de visitantes.

Apesar de seu papel reconhecido em envolver o público, aumentar a acessibilidade e promover programas e eventos museológicos, a conexão direta entre a tecnologia digital e a missão emergente dos museus como agentes de mudança social ainda não foi totalmente

realizada. Como observa Eid (2019), embora as tecnologias digitais tenham sido instrumentais em vários aspectos das operações museológicas, seu potencial para promover ativamente a inclusão social e a equidade ainda não foi explorado em sua plenitude.

[...] digital has been recognized in the museum sector as a tool that helps museums engage audiences (in gallery and online), increase accessibility and market programs, exhibitions, and various events but no direct connection to the newly assumed mission of museums as agents for social change. The structural and operational function of digital in museums has been productive in achieving what is designed for, from immersive digital experiences and digitization of collections to museum branding and running social media campaigns (Eid, 2019, p.1)<sup>1</sup>.

Nesse sentido, o papel das tecnologias digitais nos museus é crucial para promover a inclusão social. A integração dessas tecnologias oferece oportunidades únicas para criar experiências inclusivas e envolventes, permitindo que os museus alcancem um público mais diversificado e atendam às necessidades específicas de diferentes grupos de visitantes (Parry, 2010). Experiências de realidade virtual e aumentada, por exemplo, têm sido exploradas como ferramentas para proporcionar acesso a conteúdos culturais de forma imersiva e interativa (De Luca *et al.*, 2023).

Além disso, as tecnologias digitais podem ser utilizadas para criar exposições e programas acessíveis a pessoas com deficiência, como discutido por Pistofidis *et al.* (2023). Por meio de sistemas inteligentes de exposição, é possível oferecer descrições sonoras, traduções em linguagem de sinais e outras adaptações que tornam o conteúdo do museu acessível a visitantes com diferentes necessidades sensoriais e cognitivas.

A interatividade proporcionada pelas tecnologias digitais também pode promover a inclusão social ao permitir que os visitantes participem ativamente da criação e compartilhamento de histórias e experiências culturais. Cesário *et al.* (2021) demonstram como o uso de narrativas digitais colaborativas pode conectar comunidades diversas e marginalizadas em torno do patrimônio cultural, promovendo assim a inclusão e o empoderamento.

Nessa perspectiva, as tecnologias digitais desempenham um papel crucial na promoção da inclusão social e da diversidade nos museus. Elas oferecem oportunidades para que os museus alcancem um público mais amplo, quebrem barreiras e criem experiências mais inclusivas de modo a possibilitar uma mudança social. Dessa forma, as tecnologias digitais não apenas enriquecem as experiências dos visitantes nos museus, mas também desempenham um papel crucial na promoção da inclusão social, criando espaços culturais mais acessíveis, acolhedores e relevantes para todos os públicos.

Diante do exposto, questiona-se qual é o papel das tecnologias digitais na promoção da inclusão social nos museus. Sendo assim, este estudo objetiva realizar um mapeamento da

---

1 Tradução: "[...] o digital tem sido reconhecido no setor de museus como uma ferramenta que ajuda os museus a envolver o público (em galeria e on-line), aumentar a acessibilidade e comercializar programas, exposições e eventos diversos, mas sem conexão direta com a missão recém-assumida dos museus como agentes para mudança social. A função estrutural e operacional do digital nos museus tem sido produtiva para alcançar o que foi projetado, desde experiências digitais imersivas e digitalização de coleções até a marca do museu e a execução de campanhas de mídia social" (Eid, 2019, p.1, tradução nossa).

literatura sobre o papel das tecnologias digitais na promoção da inclusão social em museus. A partir de uma análise abrangente de estudos relevantes, exploraremos as diversas formas como as tecnologias digitais têm sido utilizadas para tornar os museus mais acessíveis, interativos e inclusivos para uma variedade de públicos. Ao compreender as contribuições dos autores neste campo emergente, buscamos identificar tendências, lacunas e desafios no uso de tecnologias digitais para promover a inclusão social nos espaços museológicos.

A relevância desse estudo reside na necessidade de promover a democratização do acesso à cultura e ao conhecimento, bem como na valorização da diversidade e na promoção da equidade social. Através da implementação de práticas inclusivas nos museus a partir das tecnologias digitais, é possível não apenas ampliar o alcance dessas instituições, mas também fortalecer os laços comunitários, fomentar o diálogo intercultural e contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e coesa.

## **METODOLOGIA**

Quanto aos procedimentos metodológicos, esta pesquisa é classificada como qualitativa e exploratória, adotando a revisão de literatura para investigar como as tecnologias digitais estão promovendo a inclusão social nos museus. Inicialmente, buscas foram realizadas em bases de dados acadêmicas como Scopus e Google Scholar, usando palavras-chave relevantes como “tecnologias digitais”, “inclusão social” e “museus”. Os critérios de inclusão foram estabelecidos para garantir que os estudos selecionados abordassem diretamente o uso de tecnologias digitais para essa finalidade. Foram considerados relevantes estudos com foco específico em tecnologias digitais, sua aplicação em museus e sua contribuição para a inclusão social. No total, 19 estudos foram selecionados para análise. Após a seleção, os estudos foram analisados em categorias temáticas com base em suas contribuições para entender o papel das tecnologias digitais na promoção da inclusão social nos museus. Cada estudo foi revisado para extrair informações sobre autores, ano de publicação, descrição e temática. A análise dos estudos proporcionou insights sobre como as tecnologias digitais podem ser empregadas para promover a inclusão social nos museus.

## **RESULTADOS**

O papel das tecnologias digitais na promoção da inclusão social nos museus é criar experiências mais acessíveis, interativas e inclusivas para públicos diversos. Ao alavancar essas tecnologias, os museus podem quebrar as barreiras físicas, culturais e linguísticas, permitindo que pessoas de várias origens se envolvam e contribuam com o conteúdo e as narrativas do museu. A inclusão social a partir das tecnologias digitais nos museus ocorre por meio de diversos mecanismos que possibilitam maior acesso, engajamento e participação de públicos diversos.

O **QUADRO 1** apresenta o mapeamento da literatura revisada sobre o papel das tecnologias digitais na promoção da inclusão social em museus, ou seja, resume as principais contribuições da

literatura por tema, fornecendo uma visão geral das diferentes áreas de pesquisa e suas respectivas abordagens. Cada referência é acompanhada por um resumo sucinto de suas descobertas, destacando os insights relevantes para o tema da inclusão social em contextos museológicos. Por meio desse mapeamento, identificamos as principais tendências e debates na literatura, contribuindo para uma compreensão mais abrangente do papel das tecnologias digitais na promoção da inclusão social em museus.

### QUADRO 1 – Mapeamento da Literatura

Referência	Resumo	Tema
Filippini-Fantoni e Bowen (2008) Bradburne (2008) Falk e Dierking (2008) Gammon e Burch (2008)	Discussão sobre o uso de guias portáteis e mídias interativas para enriquecer a experiência dos visitantes.	Tecnologias Digitais e Experiências Interativas no Museu
Cameron e Kenderdine (2007)	Exploração do papel das tecnologias digitais na reimaginação e na reinterpretação de coleções para promover inclusão.	Patrimônio Cultural Digital
Eid (2019)	Análise do papel das tecnologias digitais na promoção da inclusão e cidadania ativa em museus.	Inovação Social Digital
Giglietto <i>et al.</i> (2021)	Estudo de práticas de codesign e uso intensivo de tecnologias digitais para melhorar o bem-estar das comunidades marginalizadas.	Inclusão Social e Participação
Parry (2010)	Discussão sobre o papel dos museus como facilitadores de inclusão social e agentes de diálogo intercultural.	Museu Participativo
Russo <i>et al.</i> (2007)	Análise de como as mídias sociais podem promover a participação ativa e o senso de comunidade nos museus.	Mídias Sociais e Engajamento
Pescarin, Bonanno, Marasco (2023)	Investigação sobre como experiências digitais interativas podem fortalecer a coesão social através do diálogo cultural.	Coesão Social Digital
Huang e Liem (2022)	Insights sobre práticas de curadoria inclusiva e uso de estratégias digitais para promover coesão social.	Práticas Curadas de Inclusão
Giglietto <i>et al.</i> (2023a) Giglietto <i>et al.</i> (2023b)	Discussão sobre práticas de codesign e tecnologias digitais para inclusão efetiva de comunidades marginalizadas.	Abordagens Digitais para Inclusão
Izzo <i>et al.</i> (2023)	Estudo de como a digitalização pode aumentar o valor cultural e social das coleções museológicas.	Criação de Valor com Tecnologias Digitais
Cesário <i>et al.</i> (2021)	Apresentação da narrativa digital colaborativa como método para promover a inclusão social em torno do patrimônio cultural.	Narração Digital Colaborativa
Fissi, Gori, Romolini. (2024)	Lições sobre a implementação de tecnologias digitais para promover a inclusão em museus italianos.	Inclusão e Tecnologias Digitais
Pistofidis <i>et al.</i> (2023)	Discussão sobre sistemas de exposição inteligentes para enriquecer experiências culturais para pessoas com deficiência visual.	Acessibilidade Visual

Referência	Resumo	Tema
Vargas e Vilelli (2023)	Estudo das experiências de digitalização do patrimônio arqueológico em Norpatagonia.	Digitalização do Patrimônio Arqueológico
Manoudakis <i>et al.</i> (2023)	Exploração de uma aplicação digital para promover a Cidade Velha de Chania como um museu ao ar livre.	Museu ao Ar Livre e Tecnologias Inteligentes
Contardi (2023)	Discussão sobre práticas participativas e codesign para enriquecer a fruição de coleções de arte do sul da Ásia na Itália.	Desenvolvimento Intercultural
De Luca <i>et al.</i> (2023)	Investigação do uso de realidade virtual e aumentada para criar experiências inclusivas no projeto Includiamoci.	Realidade Virtual e Aumentada para Inclusão
Perry (2023)	Discussão sobre a importância de estratégias digitais equitativas e acessíveis para promover a inclusão social em museus cívicos.	Práticas Digitais Inclusivas em Museus Cívicos

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Na obra “Digital technologies and the museum experience: handheld guides and other media”, Filippini-Fantoni e Bowen (2008), Bradburne (2008), Falk e Dierking (2008) e Gammon e Burch (2008), destacam o impacto significativo das tecnologias digitais na experiência museológica. Eles discutem o uso de guias portáteis e outras mídias interativas como ferramentas que enriquecem a visita ao museu, proporcionando uma experiência mais envolvente e personalizada para os visitantes. Esses dispositivos não apenas melhoram a acessibilidade das exposições, mas também permitem uma conexão mais profunda e informativa com o conteúdo exibido. A integração de tecnologias digitais, portanto, transforma a maneira como os museus interagem com seu público, tornando as visitas mais dinâmicas e educativas.

Cameron e Kenderdine (2007) discutem o papel crítico do patrimônio cultural digital, enfatizando a necessidade de reimaginar e reinterpretar coleções de maneiras que promovam a inclusão e a participação. As autoras argumentam que as tecnologias digitais oferecem novas possibilidades para a democratização do acesso ao patrimônio cultural, permitindo que um público mais amplo e diversificado participe e se envolva com as exposições. Essa abordagem não apenas amplia o alcance dos museus, mas também fortalece a relevância cultural e social das suas coleções.

Eid (2019) explora a inovação social digital e o papel evolutivo das tecnologias digitais nos museus. O autor argumenta que, embora essas tecnologias sejam eficazes em envolver o público e aumentar a acessibilidade, ainda há uma desconexão entre essas ferramentas e a missão dos museus como agentes de mudança social. Ele destaca a necessidade de investigar como as práticas inovadoras centradas no codesign e na inclusão digital podem efetivamente promover o bem-estar das comunidades marginalizadas, desenvolvendo habilidades críticas e promovendo a cidadania ativa.

Giglietto *et al.* (2021) examinam como as tecnologias digitais podem ser utilizadas para promover a inclusão social e a participação no patrimônio cultural. Eles apresentam métodos inovadores de fruição do patrimônio que se concentram em práticas de codesign e uso intensivo de tecnologias digitais. Segundo os autores, essas abordagens têm potencial para melhorar o bem-estar das comunidades marginalizadas e desenvolver habilidades digitais essenciais para a cidadania ativa. Eles também enfatizam a importância de avaliar continuamente essas práticas para entender seu impacto e eficácia.

Parry (2010) discute a crescente conscientização dos museus sobre seu papel na facilitação de processos de inclusão social. Ele introduz o conceito de museu participativo, onde as comunidades de origem são envolvidas como coprotagonistas na produção de valor cultural. Essa abordagem transforma os museus em agentes ativos de diálogo intercultural, promovendo um engajamento mais profundo e inclusivo com suas audiências. Parry (2010) argumenta que essa transformação é crucial para que os museus permaneçam relevantes e socialmente responsáveis em um mundo digitalmente conectado.

Russo *et al.* (2007) analisam o impacto das mídias sociais e das experiências culturais interativas nos museus. Eles argumentam que as mídias sociais oferecem novas oportunidades para os museus se conectarem com seus públicos de maneiras mais significativas e interativas. Através dessas plataformas, os museus podem promover a participação ativa e o diálogo, criando um senso de comunidade e pertencimento entre os visitantes. Os autores destacam que essas interações digitais não apenas aumentam o engajamento do público, mas também democratizam o acesso ao patrimônio cultural.

Pescarin, Bonanno e Marasco (2023) investigam a coesão social em experiências digitais interativas de patrimônio. Eles afirmam que essas experiências podem fortalecer a coesão social ao proporcionar espaços para diálogo e interação entre diferentes grupos culturais. Através de tecnologias imersivas, como realidade virtual e aumentada, os visitantes podem vivenciar e aprender sobre diversas culturas de maneira mais profunda e envolvente. Esse tipo de interação não apenas educa, mas também promove o entendimento e a apreciação mútua entre diferentes comunidades.

Huang e Liem (2022) oferecem insights sobre a inclusão social em contextos curados, baseados em práticas museológicas. As autoras discutem como práticas de curadoria inclusiva podem promover coesão social e participação ativa, destacando a importância de estratégias digitais equitativas. Huang e Liem (2022) enfatizam que a inclusão deve ser uma prioridade central nas práticas museológicas, utilizando tecnologias digitais para garantir que todos os visitantes, independentemente de suas origens, possam se engajar e se sentir representados nas exposições.

Giglietto *et al.* (2023a, 2023b) exploram abordagens digitais para a inclusão e participação no patrimônio cultural. Eles argumentam que práticas de codesign e uso de tecnologias digitais são essenciais para a inclusão efetiva de comunidades marginalizadas. O estudo destaca a importância de entender as necessidades dos *stakeholders* institucionais

para desenvolver projetos de inovação social que sejam verdadeiramente participativos e inclusivos. Os autores sugerem que o envolvimento direto das comunidades na criação e implementação dessas tecnologias é fundamental para seu sucesso.

Izzo *et al.* (2023) discutem a criação de valor para clientes, museus e a sociedade através de tecnologias digitais, com evidências do projeto *MANN Assiri*. Eles mostram como a digitalização pode aumentar o valor cultural e social das coleções museológicas, melhorando a acessibilidade e o engajamento do público. O estudo destaca que essas tecnologias não apenas atraem mais visitantes, mas também enriquecem a experiência educacional, promovendo uma compreensão mais profunda e apreciativa do patrimônio cultural.

Cesário *et al.* (2021) apresentam a narrativa digital colaborativa como uma prática eficaz para promover a inclusão social em torno do patrimônio cultural. Eles argumentam que permitir que as comunidades contribuam com suas próprias histórias e perspectivas enriquece a narrativa museológica e fomenta um senso de pertencimento e participação. Esse método não apenas amplia a diversidade de vozes representadas nas exposições, mas também fortalece a conexão entre os museus e suas comunidades.

Fissi, Gori e Romolini (2024) fornecem lições valiosas sobre a implementação de tecnologias digitais para promover a inclusão em museus italianos. Eles analisam como essas tecnologias podem ser usadas para tornar os museus mais acessíveis e engajadores para uma diversidade de públicos. O estudo destaca que a inclusão digital é crucial para a relevância e sustentabilidade dos museus no século XXI, oferecendo exemplos práticos de sucesso na aplicação dessas tecnologias em contextos museológicos.

Pistofidis *et al.* (2023) discutem o design e a avaliação de sistemas de exposições inteligentes que enriquecem as experiências de patrimônio cultural para pessoas com deficiência visual. Eles mostram como essas tecnologias podem tornar as exposições mais acessíveis, proporcionando uma experiência inclusiva e envolvente para todos os visitantes. O estudo enfatiza a importância de considerar as necessidades de todos os públicos ao desenvolver e implementar novas tecnologias em contextos museológicos.

Vargas e Villelli (2023) exploram a transição digital do patrimônio arqueológico através de duas experiências de digitalização em Norpatagonia. Eles discutem os desafios e benefícios da digitalização do patrimônio cultural, destacando como essas tecnologias podem preservar e tornar o patrimônio mais acessível ao público. O estudo também aborda a importância de métodos digitais na educação e na promoção da consciência cultural, especialmente em contextos arqueológicos.

Manoudakis *et al.* (2023) exploram uma aplicação digital para a promoção da Cidade Velha de Chania como um museu ao ar livre. Eles discutem como tecnologias inteligentes podem ser aplicadas em contextos de museus ao ar livre para promover a inclusão e o engajamento dos visitantes. O estudo mostra que essas aplicações podem transformar a maneira como os visitantes interagem com o patrimônio cultural, tornando as visitas mais interativas e educativas.

Contardi (2023) discute o desenvolvimento intercultural através de um museu participativo, focando na fruição inovadora das coleções de arte do sul da Ásia na Itália. Ele argumenta que a inclusão de práticas participativas e codesign pode enriquecer a experiência museológica e promover o diálogo intercultural. Contardi sugere que essas abordagens não apenas melhoram a acessibilidade das exposições, mas também fortalecem a conexão entre os museus e as comunidades que eles servem.

De Luca *et al.* (2023) investigam o uso de realidade virtual e realidade aumentada para a inclusão social no projeto *Includiamoci*. Eles mostram como essas tecnologias imersivas podem criar experiências inclusivas e acessíveis, permitindo que um público mais amplo participe e se envolva com o patrimônio cultural. O estudo destaca o potencial dessas tecnologias para transformar a experiência museológica e promover a inclusão social de maneira significativa.

Perry (2023) discute práticas digitais inclusivas em museus cívicos, enfatizando a necessidade de estratégias digitais equitativas e acessíveis. Ela argumenta que os museus têm a responsabilidade de usar tecnologias digitais para atender às necessidades sociais e promover a inclusão. Perry (2023) sugere que práticas digitais inclusivas são essenciais para a relevância contínua dos museus, destacando a importância de desenvolver e implementar essas práticas de maneira estratégica e consciente.

No mapeamento da literatura, observamos uma diversidade de temas abordados, incluindo tecnologias digitais nos museus, patrimônio cultural digital, inovação social digital, inclusão social e participação, museu participativo, mídias sociais e engajamento, coesão social digital, práticas curadas de inclusão, abordagens digitais para inclusão, criação de valor com tecnologias digitais, narrativa digital colaborativa, inclusão e tecnologias digitais, acessibilidade visual, digitalização do patrimônio arqueológico, museus ao ar livre e tecnologias inteligentes, desenvolvimento intercultural, realidade virtual e aumentada para inclusão, e práticas digitais inclusivas em museus cívicos.

Após o mapeamento da literatura, detalhamos insights sobre as formas de inclusão social por meio da tecnologia digital em museus. Este tópico abrange uma série de abordagens e práticas adotadas pelos museus para promover a inclusão, desde acessibilidade on-line até a personalização de experiências. Destacamos como as tecnologias digitais têm sido utilizadas para ampliar o acesso às coleções museológicas, envolver comunidades diversas, criar narrativas inclusivas e personalizar a experiência do visitante. Essas iniciativas refletem o compromisso dos museus em criar espaços mais acessíveis, inclusivos e envolventes para públicos diversos, utilizando tecnologias digitais como ferramentas-chave nesse processo. O **QUADRO 2** apresenta algumas formas como a inclusão social acontece a partir das tecnologias digitais nos museus.

**QUADRO 2 – Formas de inclusão social a partir de tecnologias digitais em museus**

<b>Formas de Inclusão Social</b>	<b>Descrição</b>
<b>Acessibilidade On-line</b>	As tecnologias digitais permitem que os museus estendam seu alcance além dos espaços físicos, fornecendo plataformas on-line para acesso a exposições virtuais, coleções digitais e experiências interativas.
<b>Experiências Multilíngues</b>	Plataformas digitais facilitam a disponibilização de conteúdo e experiências multilíngues, oferecendo traduções, guias de áudio ou legendas em vários idiomas para aumentar a acessibilidade.
<b>Envolvimento da Comunidade</b>	Tecnologias digitais proporcionam espaços interativos para que os visitantes compartilhem perspectivas e contribuam com as narrativas do museu, promovendo um senso de comunidade e inclusão.
<b>Realidade Virtual e Aumentada</b>	Tecnologias VR e AR criam experiências imersivas e inclusivas, permitindo que os visitantes explorem áreas restritas dos museus ou interajam com artefatos de maneira mais envolvente.
<b>Aplicativos Móveis</b>	Museus desenvolvem aplicativos móveis com guias de áudio, mapas interativos e conteúdo personalizado, tornando as visitas mais acessíveis e atraentes para uma variedade de públicos.
<b>Aprendizagem On-line</b>	Iniciativas de aprendizagem on-line, como <i>webinars</i> e cursos virtuais, promovem o envolvimento e o aprendizado além das visitas físicas, beneficiando públicos com barreiras geográficas ou econômicas.
<b>Narrativa Digital</b>	Tecnologias digitais permitem a criação de narrativas diversificadas e inclusivas através de apresentações multimídia e exibições on-line, destacando histórias frequentemente marginalizadas.
<b>Personalização de Experiências</b>	As tecnologias digitais possibilitam a personalização das experiências dos visitantes, adaptando o conteúdo e a interação de acordo com as preferências individuais, promovendo uma maior inclusão.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

O **QUADRO 2** apresenta algumas formas como a inclusão social acontece a partir das tecnologias digitais nos museus, detalhando cada uma delas e fornecendo exemplos de sua implementação. Essas formas incluem acessibilidade on-line, experiências multilíngues, envolvimento da comunidade, realidade virtual e aumentada, aplicativos móveis, aprendizagem on-line, narrativa digital e personalização de experiências. Cada uma dessas estratégias contribui para tornar os museus mais acessíveis, inclusivos e envolventes para uma variedade de públicos.

Ao alavancar as tecnologias digitais, os museus podem superar barreiras físicas, culturais e socioeconômicas, expandindo seu alcance e promovendo a inclusão social. Essas tecnologias permitem que os museus envolvam públicos diversos, forneçam experiências acessíveis, promovam narrativas diversas e criem comunidades inclusivas em torno de suas coleções e exposições. Essas iniciativas e plataformas demonstram os esforços dos museus para promover a inclusão social e criar espaços mais acessíveis e inclusivos para públicos diversos. Ao utilizar tecnologias e implementar práticas inclusivas, os museus permitem fornecer acesso equitativo, envolver diversas comunidades e garantir que seu conteúdo seja relevante, representativo e significativo para uma ampla gama de indivíduos e comunidades.

## **DISCUSSÃO**

O papel das tecnologias digitais na inclusão social nos museus é multifacetado e influente. As tecnologias digitais fornecem aos museus ferramentas e plataformas para ampliar o acesso, envolver diversos públicos e promover a inclusão (Filippini-Fantoni, Bowen (2008); Bradburne (2008); Falk, Dierking (2008); Gammon, Burch (2008); Cameron, Kenderdine, 2007; Giglitto *et al.*, 2021).

As tecnologias digitais permitem que os museus criem conteúdos e experiências acessíveis que atendem a públicos diversos. Plataformas on-line, exposições virtuais e aplicativos móveis oferecem oportunidades para que as pessoas acessem remotamente o conteúdo do museu, removendo barreiras físicas e geográficas (Parry, 2010). Isso beneficia indivíduos com deficiência, aqueles que vivem em áreas remotas ou aqueles que enfrentam outras restrições para visitar museus pessoalmente.

Além disso, as tecnologias digitais facilitam o engajamento multilíngue e multicultural, garantindo que as barreiras linguísticas sejam superadas. Os museus podem fornecer traduções, legendas ou guias de áudio em vários idiomas, permitindo que visitantes de diferentes origens linguísticas se envolvam com as exposições e compreendam o conteúdo (Cameron, Kenderdine, 2007). Além disso, as plataformas digitais permitem que os museus representem diversas culturas, narrativas e perspectivas, fomentando o engajamento multicultural e promovendo a inclusão social.

As tecnologias digitais oferecem experiências interativas e participativas que capacitam os visitantes a se envolverem ativamente com o conteúdo dos museus. Tecnologias como a realidade aumentada (AR) e realidade virtual (VR), telas sensíveis ao toque e exposições interativas permitem que os visitantes explorem exposições, manipulem artefatos e contribuam para o processo de interpretação e narrativa (Giglitto *et al.*, 2021). Esse envolvimento promove um senso de propriedade, inclusão e agência entre os visitantes.

As tecnologias digitais facilitam a formação de comunidades on-line e o engajamento social em torno dos museus. Plataformas de mídia social, fóruns on-line e sites interativos criam espaços para que os visitantes se conectem, compartilhem experiências e dialoguem entre si e com a equipe do museu (Parry, 2010). Isso aumenta o sentimento de pertencimento, incentiva a colaboração e oferece oportunidades para que diversas vozes sejam ouvidas e valorizadas.

As tecnologias digitais permitem que os museus ofereçam experiências personalizadas e sob medida para visitantes individuais. Por meio de análise de dados e rastreamento de visitantes, os museus podem personalizar recomendações de conteúdo, sugerir exposições relacionadas ou fornecer guias personalizados com base nas preferências e interesses dos visitantes (Eid, 2019). Essa customização aumenta o envolvimento, a satisfação e a inclusão do visitante.

As tecnologias digitais aumentam as oportunidades educacionais dentro dos museus, promovendo a inclusão na aprendizagem. Plataformas de aprendizado on-line, recursos

educacionais e ferramentas digitais interativas permitem que os museus forneçam conteúdo educacional acessível e envolvente para um público mais amplo (Parry, 2010). Isso beneficia estudantes, educadores e indivíduos que podem enfrentar barreiras para acessar programas educacionais tradicionais.

As tecnologias digitais facilitam a cocriação e o envolvimento da comunidade na experiência do museu. Os museus podem colaborar com comunidades, artistas e visitantes para criar exposições digitais, contribuir com conteúdo ou compartilhar histórias pessoais (Giglietto *et al.*, 2021). Essa abordagem participativa promove inclusão, propriedade compartilhada e um senso de representação e autenticidade cultural.

As tecnologias digitais auxiliam na preservação, representação e gestão coleções dos museus de museus. Bancos de dados digitais, imagens de alta resolução e tecnologias de digitalização 3D permitem que os museus documentem e digitalizem artefatos, garantindo sua preservação e acesso a longo prazo (Parry, 2010). Esse esforço de preservação digital garante que o patrimônio cultural diversificado seja salvaguardado e disponibilizado para as gerações futuras, promovendo a inclusão na preservação do patrimônio.

Em suma, as tecnologias digitais desempenham um papel fundamental na inclusão social nos museus, fornecendo conteúdo acessível, promovendo o envolvimento multicultural, permitindo a interatividade e a participação, criando comunidades on-line, personalizando experiências, aumentando as oportunidades de educação, facilitando a cocriação e apoiando os esforços de preservação. Aproveitando essas tecnologias, os museus podem atingir um público mais amplo, representar diversas vozes e criar experiências inclusivas e envolventes para todos os visitantes, contribuindo assim para uma sociedade mais equitativa e diversificada (Giglietto *et al.*, 2021; Parry, 2010).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os museus desempenham um papel crucial na inclusão social, promovendo a acessibilidade, a representação, a diversidade e o envolvimento da comunidade. Para isso, devem se engajar em um diálogo contínuo com as comunidades e adotar práticas inclusivas e éticas, garantindo que as iniciativas digitais contribuam genuinamente para a inclusão social e a preservação do patrimônio cultural diverso.

A crescente integração de tecnologias digitais nos museus tem revolucionado a interação das instituições culturais com seu público e a preservação do patrimônio cultural. A convergência entre museologia e tecnologia proporciona oportunidades sem precedentes para promover a inclusão social, democratizar o acesso à cultura e enriquecer as experiências dos visitantes.

Os museus utilizam tecnologias digitais para ampliar seu alcance e promover a inclusão social. Plataformas on-line, exibições virtuais e arquivos digitais permitem que um público mais amplo acesse coleções e recursos dos museus. Dessa forma, ao adotar

essas tecnologias, os museus superam barreiras geográficas e físicas, possibilitando que indivíduos que não podem visitar pessoalmente se envolvam com o conteúdo museológico e participem de experiências culturais.

Além disso, os museus têm a capacidade de atuar como defensores da mudança social e abordar questões sociais prementes. Eles podem usar suas plataformas e recursos para aumentar a conscientização sobre desigualdades sociais, desafiar estereótipos e promover o diálogo sobre inclusão e diversidade. Assim, os museus têm o potencial de serem catalisadores da transformação social, envolvendo os visitantes em discussões críticas e incentivando-os a se tornarem participantes ativos na criação de uma sociedade mais inclusiva.

Com as tecnologias digitais, os museus podem contribuir para a inclusão social criando espaços inclusivos, representando diversas vozes, engajando-se com as comunidades, promovendo educação e aprendizado, adotando abordagens colaborativas, ampliando e ressignificando narrativas, e defendendo a mudança e coesão social. Ao promover a acessibilidade, a representação e o envolvimento da comunidade, os museus podem se tornar instituições inclusivas que fomentam o diálogo, a compreensão e um sentimento de pertencimento para todos os visitantes e comunidades.

Este estudo realizou uma revisão de literatura sobre o papel das tecnologias digitais na promoção da inclusão social nos museus. Por meio da análise crítica de estudos relevantes, exploramos como as tecnologias digitais estão sendo utilizadas para superar barreiras físicas, culturais e socioeconômicas, ampliando o alcance dos museus e promovendo a participação de uma variedade de públicos. Além disso, examinamos o impacto dessas práticas na promoção do diálogo intercultural, no fortalecimento da coesão social e no desenvolvimento de habilidades digitais essenciais para a cidadania ativa. Esta revisão busca fornecer insights valiosos para profissionais da área museológica, pesquisadores e formuladores de políticas interessados em compreender e promover práticas inclusivas no contexto dos museus contemporâneos.

A revisão de literatura realizada oferece uma análise abrangente do papel das tecnologias digitais na promoção da inclusão social em museus. A partir da análise de diversas fontes acadêmicas, exploramos como essas tecnologias têm sido utilizadas para tornar os museus mais acessíveis, interativos e inclusivos. Autores como Filippini-Fantoni e Bowen (2008), Bradburne (2008), Falk e Dierking (2008) e Gammon e Burch (2008) destacam o impacto das tecnologias digitais na experiência museológica, argumentando que dispositivos como guias portáteis e mídias interativas enriquecem as visitas aos museus, proporcionando experiências mais envolventes e personalizadas. Cameron e Kenderdine (2007) discutem o papel crítico do patrimônio cultural digital, enfatizando a necessidade de reinterpretar coleções para promover a inclusão e a participação. Eid (2019) explora a inovação social digital nos museus, ressaltando a importância de práticas centradas no codesign e na inclusão digital. Além disso, Giglito *et al.* (2021) examinam como as tecnologias digitais podem promover a inclusão social e a participação no patrimônio cultural, destacando a importância de entender

as necessidades dos *stakeholders* institucionais. Esses estudos, entre outros, contribuem para uma compreensão mais ampla de como as tecnologias digitais estão transformando a maneira como os museus interagem com seu público e promovem a inclusão social em seus espaços.

Ao demonstrar como as tecnologias digitais podem ser utilizadas para tornar os museus mais acessíveis e inclusivos, o estudo promove a democratização do acesso à cultura e ao patrimônio cultural. Isso não apenas enriquece a experiência cultural de indivíduos que, de outra forma, poderiam estar excluídos, mas também fortalece a coesão social ao fomentar um maior entendimento e apreciação da diversidade. Além disso, ao incentivar práticas inclusivas e éticas nos museus, o estudo contribui para a construção de uma sociedade mais equitativa e participativa, onde todas as vozes são representadas e valorizadas.

Apesar das contribuições deste estudo, a pesquisa apresenta algumas limitações. A natureza conceitual e exploratória do estudo implica que muitas conclusões são baseadas em análises teóricas e estudos de caso específicos, destacando a necessidade de abordagens empíricas para validar e expandir essas descobertas.

Para pesquisas futuras, seria essencial conduzir estudos empíricos que examinem a implementação e o impacto das tecnologias digitais nos museus. Tais pesquisas poderiam envolver métodos quantitativos e qualitativos para avaliar como diferentes grupos demográficos interagem com essas tecnologias e quais são os resultados em termos de inclusão social. Estudos que acompanhem a evolução de iniciativas digitais específicas ao longo do tempo também seriam valiosos para compreender melhor a sustentabilidade e o impacto duradouro dessas práticas. Além disso, explorar a colaboração entre museus e outras instituições culturais ou educacionais pode fornecer insights práticos sobre como desenvolver e implementar programas digitais inclusivos de forma eficaz.

## REFERÊNCIAS

BRADBURNE, J. M. Foreword. *In*: TALLON, L.; WALKER, K. (ed.). **Digital technologies and the museum experience: handheld guides and other media**. Lanham: AltaMira Press, 2008. E-book (264 p.). ISBN: 978-0759111196.

CAMERON, F.; KENDERDINE, S. (ed.). **Theorizing digital cultural heritage: a critical discourse**. Cambridge: MIT Press, 2007. E-book (480 p.).

CESÁRIO, V.; ACEDO, A.; NUNES, N.; NISI, V. Promoting social inclusion around cultural heritage through collaborative digital storytelling. *In*: WOLFEL, M.; BERNHARDT, J.; THIEL, S. (ed.). **Artsit, interactivity and game creation**. [S. l.]: Springer, 2021. p. 248-260, v. 422. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/358481621\\_Promoting\\_Social\\_Inclusion\\_Around\\_Cultural\\_Heritage\\_Through\\_Collaborative\\_Digital\\_Storytelling](https://www.researchgate.net/publication/358481621_Promoting_Social_Inclusion_Around_Cultural_Heritage_Through_Collaborative_Digital_Storytelling). Acesso em 9 jun. 2024.

CONTARDI, L. A participatory museum for intercultural development: innovative fruition of South-Asian art collections in Italy. *In*: GURALNICK, D.; AUER, M. E.; POCE, A. (ed.). **Creative approaches to technology-enhanced learning for the workplace and higher education**. [S. l.]: Springer Nature, 2023. p. 129-140, v. 767. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/374148875\\_A\\_Participatory\\_Museum\\_for\\_Intercultural\\_Development\\_Innovative\\_Fruition\\_of\\_South-Asian\\_Art\\_Collections\\_in\\_Italy](https://www.researchgate.net/publication/374148875_A_Participatory_Museum_for_Intercultural_Development_Innovative_Fruition_of_South-Asian_Art_Collections_in_Italy). Acesso em: 9 jun. 2023.

DE LUCA, V.; GATTO, C.; LIACI, L.; CORCHIA, L.; CHIARELLO, S.; FAGGIANO, F.; SUMERANO, G.; PAOLIS, L. T. Virtual reality and spatial augmented reality for social inclusion: the “Includiamoci” project. **Information**, [s. l.], v. 14, n. 38, p. 2-22, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/info14010038>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2078-2489/14/1/38>. Acesso em: 9 jun. 2024.

EID, H. Digital social innovation and the evolving role of digital in museums. *In*: DIGITAL SOCIAL INNOVATION AND THE EVOLVING ROLE OF DIGITAL IN MUSEUMS - MW, 19., 2019, Boston. **Proceedings** [...]. Boston: [s. n.], 2019. p. 1-18.

FALK, J. H.; DIERKING, L. D. Enhancing visitor interaction and learning with mobile technologies. *In*: TALLON, L.; WALKER, K. (ed.). **Digital technologies and the museum experience: handheld guides and other media**. Lanham: AltaMira Press, 2008. p. 19-35. E-book (264 p.). ISBN: 978-0759111196.

FILIPPINI-FANTONI, S.; BOWEN, J. P. Mobile Multimedia: Reflections from the ten years of practice. *In*: TALLON, L.; WALKER, K. (ed.). **Digital technologies and the museum experience: handheld guides and other media**. Lanham: AltaMira Press, 2008. p. 79-97. E-book (264 p.). ISBN: 978-0759111196.

FISSI, S.; GORI, E.; ROMOLINI, A. Inclusivity and digital technologies in museums: lessons from an Italian experience. **Museum Management and Curatorship**, [s. l.], 1-16, Mar. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09647775.2024.2331437>. Acesso em: 9 jun. 2024.

Gammon, B.; Burch, A. Designing mobile digital experiences. *In*: TALLON, L.; WALKER, K. (ed.). **Digital technologies and the museum experience: handheld guides and other media**. Lanham: AltaMira Press, 2008. p. 35-63. E-book (264 p.). ISBN: 978-0759111196.

GIGLITTO, D.; CIOLFI, L.; LOCKLEY, E.; KALDELI, E. (ed.) **Digital approaches to inclusion and participation in cultural heritage: insights from research and practice in Europe**. London: Routledge, 2023a. E-book (244 p.). ISBN: 978-1-032-23438-0.

GIGLITTO, D.; CIOLFI, L.; LOCKLEY, E.; CESARONI, F. Understanding the needs of institutional stakeholders in participatory cultural heritage and social innovation projects. **Museum & Society**, [s. l.], v. 21, n. 3, p. 78-95, 2023b. Disponível em: <https://shura.shu.ac.uk/32340/10/Giglitto-UnderstandingTheNeeds%28VoR%29.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2023.

GIGLITTO, D.; CIOLFI, L.; LOCKLEY, E.; KALDELI, E. (ed.). **Cultural heritage and social impact: digital technologies for social inclusion and participation-Symposium Companion**. United Kingdom: Sheffield Hallam University, 2021. E-book (30 p.). ISBN 978-1-84387-436-2. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/351195980\\_Cultural\\_heritage\\_and\\_social\\_impact\\_Digital\\_technologies\\_for\\_social\\_inclusion\\_and\\_participation\\_-\\_Symposium\\_Companion](https://www.researchgate.net/publication/351195980_Cultural_heritage_and_social_impact_Digital_technologies_for_social_inclusion_and_participation_-_Symposium_Companion). Acesso em: 9 jun. 2024.

HUANG, H. Y.; LIEM, C. S. L. Social inclusion in curated contexts: insights from museum practices. *In*: ACM CONFERENCE ON FAIRNESS, ACCOUNTABILITY, AND TRANSPARENCY, 22., 2022, Seoul. **Proceedings** [...]. Seoul: ACM, 2022. p. 300-309. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3531146.3533095>. Acesso em: 9 jun. 2022.

IZZO, F.; CAMMINATIELLO, I.; SASSO, P.; SOLIMA, L.; LOMBARDO, R. Creating customer, museum and social value through digital technologies: evidence from the MANN Assiri project. **Socio-Economic Planning Sciences**, [s. l.], n. 85, Feb. 2023, Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0038012122003093?via%3Dihub>. Acesso em: 9 jun. 2024.

MANOUDAKIS, H.; PENTAZOU, L.; BAKATSAKI, M. Smart city and open-air museum: a digital application for the promotion of the old town of Chania. *In*: MOROPOULOU, A.; GEORGOPOULOS, A.; LOANNIDES, M.; DOULAMIS, S.; RONCHI, A. (ed.). **Transdisciplinary multispectral modeling and cooperation for the preservation of cultural heritage**. Athens: Springer, 2023. p. 188-201, v. 1889. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-42300-0\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-031-42300-0_16). Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/373635545\\_Smart\\_City\\_and\\_Open-Air\\_Museum\\_A\\_Digital\\_Application\\_](https://www.researchgate.net/publication/373635545_Smart_City_and_Open-Air_Museum_A_Digital_Application_)

for\_the\_Promotion\_of\_the\_Old\_Town\_of\_Chania/link/659c3fb00bb2c7472b3cb324/download?\_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19. Acesso em: 9 jun. 2023.

PARRY, R. (ed.). **Museums in a digital age**. London: Routledge, 2010. E-book (496 p.). ISBN 9780415402620.

PERRY, L. Civic museums, social need, and inclusive digital practices. In: GIGLITTO, D.; CIOLFI, L.; LOCKLEY, E.; KALDELI, E. (ed.). **Digital approaches to inclusion and participation in cultural heritage**. London: Routledge, 2023. E-book (p. 98-113). ISBN: 9781003277606. DOI:10.4324/9781003277606.

PESCARIN, S.; BONANNO, V.; MARASCO, A. Social cohesion in interactive digital heritage experiences. **Multimodal Technologies and Interaction**, [s. l.], v. 7, n. 61, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/mti7060061>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2414-4088/7/6/61>. Acesso em: 9 jun. 2024.

PISTOFIDIS, P.; ARNAOUTOGLU, F.; IOANNAKIS, G.; MICHAILIDOU, N.; KARTA, M.; KIOURT, C.; PAVLIDIS, G.; MOUROUTSOS, S. G.; TSIAFAKI, D.; KOUTSOUDIS, A. Design and evaluation of smart-exhibit systems that enrich cultural heritage experiences for the visually impaired. **Journal of Cultural Heritage**, [s. l.], n. 60, p. 1-11, Mar./Apr. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.culher.2023.01.004>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1296207423000055>. Acesso em: 9 jun. 2023.

RUSSO, A.; WATKINS, J.; KELLY, L.; CHAN, S. Social media and cultural interactive experiences in museums. **Nordisk Museologi**, [s. l.], n. 1, p. 19-29, 2007. DOI: <https://doi.org/10.5617/nm.3255>. Acesso em: 9 jun. 2024.

VARGAS, F. E.; VILLELLI, M. B. La transición digital del patrimonio arqueológico: dos experiencias de digitalización en Norpatagonia (Provincia. de Río Negro y Parque Nacional Nahuel Huapi). **Revista del Museo de Antropología**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 395-410, 2023. DOI: <http://doi.org/10.31048/1852.4826.v16.n2.41591>. Acesso em: 9 jun. 2024.