

ACESSIBILIDADE COMUNICACIONAL PARA O *WEBSITE* DO MEMORIAL
IFRS *CAMPUS* SERTÃO/NUMEM

Dissertação

Simone de Fátima Steffens

Trabalho realizado sob a orientação de

Jenny Gil Sousa, ESECS - Politécnico de Leiria

Ana Luísa da Silva Moderno, ESECS - Politécnico de Leiria

Leiria, Setembro 2023

Mestrado em Comunicação Acessível

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS

POLITÉCNICO DE LEIRIA

“De forma poética, os museus são casas que guardam e apresentam sonhos, sentimentos, pensamentos e intuições que ganham corpo através de imagens, cores, sons e formas. Os museus são pontes, portas e janelas que ligam e desligam mundos, tempos, culturas e pessoas diferentes; mas na verdade, os museus são conceitos e práticas em metamorfose. ”

(Mario Chagas)

AGRADECIMENTOS

Sou grata à minha família e amigos, que entenderam minha escolha e me acompanharam mesmo à distância.

Sou grata aos meus queridos primos, que abriram as portas de Portugal para mim, tornando essa jornada ainda mais rica e significativa.

Sou grata ao meu amor, que embarcou nessa viagem no meio do caminho e me fez acreditar que eu era capaz.

Sou grata a todos que estenderam a mão e me ajudaram a chegar até aqui, enfrentando os obstáculos que surgiram ao longo do caminho.

Sou grata às minhas orientadoras Jenny e Ana pela dedicação, cuidado e paciência que tiveram comigo durante esta jornada acadêmica. Suas orientações e apoio foram cruciais para o sucesso deste trabalho.

Sou grata ao IFRS, e especialmente aos coordenadores, colegas e amigos do *Campus Sertão*, por tornar possível que eu me afastasse das atividades e me dedicar exclusivamente a essa etapa de conhecimento tão importante.

Sou grata, principalmente a Deus por me colocar nos lugares certos, nas horas certas e diante das pessoas certas ao longo dessa jornada.

Resumo

A acessibilidade comunicacional em museus é de suma importância para que todas as pessoas, inclusive as pessoas com deficiência ou com necessidades específicas de comunicação possam ter acesso igualitário ao patrimônio cultural e educacional oferecido por estes equipamentos culturais. Isso não promove apenas a inclusão social, mas também cumpre com princípios de igualdade de direitos e diversidade. Outro aspecto relevante é que a acessibilidade comunicacional nos museus está em constante evolução devido ao avanço da tecnologia e das mudanças na sociedade. Esta investigação teve como propósito analisar as práticas de acessibilidade nos *websites* de museus e apresentar essas descobertas para o *website* do Memorial IFRS *Campus Sertão/NuMem*. Para realizar este estudo, foram examinados 20 *websites* de museus que fazem parte do Programa Ibermuseus e que informam possuir alguma prática de acessibilidade. Essas práticas foram avaliadas com base em um conjunto de critérios estabelecidos com referência a guias de acessibilidade em museus, *sites* especializados no assunto e diretrizes de acessibilidade *web* desenvolvidas pelo consórcio W3C. Além disso, aplicou-se um questionário a especialistas que trabalham com o desenvolvimento de *sites*, a fim de compreender até que ponto as práticas de acessibilidade são consideradas durante o processo de desenvolvimento de páginas *web* e se estas práticas atendem às necessidades do público-alvo. Os dados coletados, juntamente com revisão da literatura, sugerem que os museus estão, progressivamente adotando práticas de acessibilidade para promover um acesso mais inclusivo e igualitário à sociedade. Neste quadro, os *websites* dos museus desempenham um papel significativo na representação da instituição e de seu acervo, bem como servem como recurso para estimular, guiar ou complementar uma visita, desde que facilitem a comunicação e ofereçam recursos adequados às habilidades e capacidades dos indivíduos.

Quanto à análise da acessibilidade do *site* do Memorial, a pesquisa demonstrou que, embora alguns elementos estejam em conformidade com as recomendações de acessibilidade, a página ainda não atende plenamente às expectativas em relação a outros aspectos. No entanto, é importante destacar que políticas em andamento buscam melhorar a acessibilidade e estão sendo gradualmente implementadas para alcançar um padrão mais abrangente e eficaz.

Palavras chave

Acessibilidade, acessibilidade comunicacional, inclusão, museus virtuais, *websites*

ABSTRACT

Communicational accessibility in museums is of paramount importance so that all people, including those with disabilities or specific communication needs, can have equal access to the cultural and educational heritage offered by these cultural institutions. This not only promotes social inclusion but also aligns with principles of equal rights and diversity. Another relevant aspect is that communicational accessibility in museums is constantly evolving due to advances in technology and changes in society. This research aimed to analyze accessibility practices on museum *websites* and present these findings on the Memorial IFRS *Campus Sertão/NuMem website*. To conduct this study, 20 museum *websites* that are part of the Ibermuseum Program and claim to have some accessibility practices were examined. These practices were evaluated based on a set of criteria established with reference to accessibility guides in museums, specialized *websites* on the subject, and *web* accessibility guidelines developed by the W3C consortium. Additionally, a questionnaire was administered to experts working in *website* development to understand to what extent accessibility practices are considered during the *web* page development process and whether these practices meet the needs of the target audience. The data collected, along with a literature review, suggest that museums are progressively adopting accessibility practices to promote more inclusive and equitable access to society. In this context, museum *websites* play a significant role in representing the institution and its collection, as well as serving as a resource to inspire, guide, or complement a visit, provided they facilitate communication and offer resources suitable for individuals' skills and abilities. Regarding the analysis of the accessibility of the Memorial *website*, the research demonstrated that, while some elements comply with accessibility recommendations, the page still does not fully meet expectations in relation to other aspects. However, it is important to highlight that ongoing policies seek to improve accessibility and are gradually being

implemented to achieve a more comprehensive and effective standard.

Keywords

Accessibility, Communicational Accessibility, Inclusion, Virtual Museums, *Website*

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	iv
Abstract	vi
Índice Geral.....	viii
Índice de Figuras.....	x
Introdução	11
Problema de investigação e pertinência do estudo	13
Questão de investigação e objetivos.....	16
Estrutura do trabalho	19
I Enquadramento teórico	20
1.1. Inclusão e Acessibilidade.....	20
1.2. Acessibilidade na <i>Web</i>	24
1.3. Desenho Universal	28
1.4. Museu e seu Papel na Contemporaneidade	30
1.5. Acessibilidade em Museus	37
1.6. Museus Virtuais.....	42
II Metodologia	45
2.1. Tipo de estudo	46
2.2. Técnicas e Instrumentos de recolha de dados.....	47
2.5. Técnicas de análise dos dados	50
2.3. Caracterização do contexto empírico e dos participantes do estudo	53
2.4 Caracterização dos especialistas	66
2.5 Questões éticas	67
III Apresentação e discussão de resultados.....	68

3.1	A Acessibilidade do <i>website</i> do Memorial IFRS <i>Campus</i> Sertão/NuMem ...	68
3.2	A Acessibilidade dos <i>websites</i> dos Museus participantes do estudo	70
3.3	Respostas dos Especialistas.....	77
	Conclusões.....	82
	Referências bibliográficas.....	93
	Apêndices	99
	Apêndice I – Caracterização do Memorial IFRS <i>Campus</i> Sertão / NuMem.....	100
	Apêndice II – Caracterização dos Museus Estudados	101
	Apêndice III – Localização das informações gerais.....	104
	Apêndice IV – Informações relativas ao espaço físico	107
	Apêndice V – Recursos de acessibilidade do <i>website</i>	113
	Apêndice VI – Acervo Digital e Visita Virtual.....	119
	Apêndice VII – Avaliação AccesMonitor	123
	Apêndice VIII – Caracterização completa da Acessibilidade dos Museus.....	124
	Apêndice IX – Análise temática e categorial das respostas dos Especialistas	165

ÍNDICE DE FIGURAS

Imagem 1: Página inicial do <i>site</i> Museu (parte 1)	125
Imagem 2: Página inicial do <i>site</i> do Museu (parte 2)	125
Imagem 3: Pictogramas com os tipos de acessibilidade disponíveis no museu	126
Imagem 4: Acessibilidade da página medida pelo <i>accessMonitor</i>	126
Imagem 5: Página inicial do Museu de Belas Artes.....	127
Imagem 6: Página do Audioguia.....	127
Imagem 7: Exemplo de obra com descrição	128
Imagem 8: Acessibilidade da página medida pelo <i>accessMonitor</i>	128
Imagem 9: Página sobre a acessibilidade do Museu.....	129
Imagem 10: Menu de acessibilidade.....	130
Imagem 11: Acessibilidade da página medida pelo <i>accessMonitor</i>	130
Imagem 12: Exemplo 1 de acessibilidade no acervo digital.....	130
Imagem 13: Exemplo 2 de acessibilidade no acervo digital.....	131
Imagem 14: Passeio virtual.....	131
Imagem 15: Acessibilidade da página medida pelo <i>accessMonitor</i>	131
Imagem 16: Tradução para Libras	132
Imagem 17: Passeio virtual com audiodescrição	132
Imagem 18: Acessibilidade da página medida pelo <i>accessMonitor</i>	132
Imagem 19: Libras e Alto Contraste	133
Imagem 20: Disponibilização de audioguias	134
Imagem 21: Acessibilidade da página medida pelo <i>accessMonitor</i>	134
Imagem 22: Aumento e recuo no tamanho das letras e alto contraste	134
Imagem 23: Passeio virtual com audiodescrição	135
Imagem 24: Audiolivro Poemas de Portinari.....	136
Imagem 25: Acessibilidade na página inicial	136
Imagem 26: Visita virtual.....	137
Imagem 27: Página inicial do <i>site</i> do Museu	138

INTRODUÇÃO

O trabalho apresentado parte do pressuposto de que a acessibilidade em museus desempenha um papel crucial na democratização do acesso à cultura e à educação. Historicamente, a concepção convencional de museus como locais reservados para indivíduos com recursos financeiros e conhecimento acadêmico privilegiados tem excluído vastos setores da sociedade. De acordo com Silva (2018), os museus eram elitistas e nacionalistas, mas a partir dos anos 80, começaram a adotar uma abordagem mais inclusiva e acessível. Essa transformação mudou a maneira como funcionam, ao acolher a diversidade e tornar a cultura acessível a um público mais amplo.

Conforme defende Sarraf (2018), promover a acessibilidade em espaços culturais para pessoas com deficiência e para novos públicos, permitindo que eles desempenhem um papel ativo, é uma forma de assegurar o direito de todos os seres humanos de participarem na vida cultural da comunidade. Em outras palavras, tornar os espaços culturais acessíveis e inclusivos é uma maneira de garantir que todas as pessoas, independentemente de suas condições ou origens, tenham a oportunidade de participar plenamente na vida cultural da sociedade. Isso envolve não apenas o acesso físico, mas também o envolvimento ativo e a participação das pessoas em eventos culturais e atividades. Acessibilidade não deve ser apenas um termo técnico, mas sim um princípio fundamental que permeia todos os aspectos de nossa sociedade. Museus são espaços que abrigam o patrimônio e a riqueza cultural da humanidade, e devem ser acessíveis a todas as pessoas, independentemente de suas capacidades, idades, origens ou habilidades linguísticas.

Sarraf (2018, p. 24) ainda reforça que “o conceito de acessibilidade universal está originalmente relacionado à concepção de ambientes, serviços e produtos que considerem o uso de todos os indivíduos, independentemente de suas limitações físicas, sensoriais e intelectuais”. Os museus têm a responsabilidade de transcender as barreiras físicas e cognitivas que podem impedir uma participação plena na vida

cultural. Pessoas com deficiência, sejam elas visuais, auditivas, motoras ou cognitivas, merecem a mesma oportunidade de se envolverem e explorarem o patrimônio cultural que os museus têm a oferecer. Crianças, com sua curiosidade inata, idosos que carregam consigo décadas de experiências e sabedoria, indivíduos com baixa literacia, estrangeiros buscando se conectar com a cultura local - todos devem ser incluídos no mundo dos museus. Cada um desses grupos possui requisitos específicos que devem ser atendidos para garantir que eles possam aproveitar e se engajar plenamente com a experiência cultural oferecida por museus.

Através desta pesquisa, procura-se contribuir para a conscientização sobre a importância da acessibilidade universal nos espaços culturais. Desejamos destacar que, ao tornar os museus acessíveis, não estamos apenas ampliando oportunidades de aprendizado e apreciação artística, mas também construindo uma sociedade mais inclusiva e empática.

A motivação da investigadora é moldada pela convicção de que a cultura é um direito humano fundamental, assegurando a todos a oportunidade de participar plenamente da experiência cultural, independentemente das suas circunstâncias individuais. Por meio desta dissertação, busca-se não apenas elucidar a obrigação legal de acessibilidade em museus, mas também enfatizar a dimensão moral e cultural que enriquece nossa sociedade como um todo.

Embora reconheça a limitação desta dissertação diante da vastidão do desafio da acessibilidade, considero-a como um modesto ponto de partida. Os estudos nessa área são incessantes e, com entusiasmo, acrescento meu esforço a essa corrente crescente de conhecimento, vislumbrando um futuro no qual a acessibilidade cultural seja uma realidade cada vez mais abrangente e impactante.

PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO E PERTINÊNCIA DO ESTUDO

A partir da década de 1960 houve grandes transformações na museologia, intensificando o movimento de popularização dos museus que, até então, assim como as demais expressões culturais, eram considerados elitistas.

Eventos de importância relevante como a Mesa de Santiago do Chile¹, em 1972, e a Declaração de Quebec², em 1984, discutiram o papel dos museus frente as transformações do mundo contemporâneo, conforme explicam Nascimento e Chagas (2007), estabelecendo – e reforçando – novos paradigmas que produziram grandes impactos. Neste sentido Hivière, (2022) refere que, até à realização da Mesa de Santiago não havia comitês que discutissem este tema e os museus dividiam-se em públicos e coleções privadas, que eram locais de guarda e exibição de artefatos que ostentavam grandes riquezas acumuladas e eventualmente expostas. Estes locais, acrescentam Desvallées e Mairesse (2013), eram de acesso somente à elite e como descreve Hivière (2022) às “pessoas educadas nas capitais dos países”, o que demonstrava que grande parte da população não tinha acesso.

Desde então, a função dos museus passou destes “depósitos de riqueza”, com a função de “conservar, comunicar e exibir “a coleções particulares ou coletivas para instituições de estudos e pesquisas; em uma fase mais adiante, avança para “território, patrimônio e sociedade”, conforme explica Hivière (2019, p. 203), se relacionando com a vivência e problemas da sociedade em que está inserido.

Portanto, é possível afirmar que a representatividade dos museus era, até metade do século XX, delimitada aos que possuíam bens valiosos, resumindo-se a uma camada privilegiada da sociedade; contudo, após as discussões desses importantes encontros

¹ A Mesa Redonda de Santiago do Chile foi uma reunião de especialistas em museus da América Latina que ocorreu no ano de 1972. Este grupo propôs pensar em novas formas de contribuir para um desenvolvimento social local, para que os museus pudessem se adaptar às diversas mudanças sociais, econômicas e culturais que estavam ocorrendo não só na América Latina, mas de forma mundial. (memoriachilena.gob.cl)

² A Declaração de Quebec realizou-se no ano de 1984, em Quebec, no Canadá. Com o intuito de se aprofundar e rever conceitos relacionados aos museus, encorajando ao mesmo tempo novas práticas museológicas. Naquela ocasião ocorreu a criação do Movimento Internacional para uma Nova Museologia (MINOM). (ibermuseos.org)

multidisciplinares, o museu passou a ser integrado com a sociedade, ajustado às necessidades dos cidadãos, em diferentes contextos, por meio da participação, com o objetivo de fomentar o desenvolvimento social.

Paralelamente a esses movimentos de reestruturação de museus, houve uma crescente conscientização da sociedade em relação à importância da promoção da inclusão cultural das pessoas com deficiência. Também teve influência a preocupação e os debates a nível global acerca da acessibilidade, através da criação de políticas públicas, principalmente a partir da aprovação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, a 10 de dezembro de 1948, que garante os direitos básicos de dignidade à todos os cidadãos e também a Declaração dos Direitos das Pessoas com Deficiência pela Assembleia Geral da ONU (Organizações das Nações Unidas), em 09 de dezembro de 1975 que reconhece, entre outros, que a discriminação das pessoas com deficiência viola a dignidade e o valor como ser humano.

No Brasil, as principais leis e decretos em vigor que regulamentam o acesso às pessoas com deficiência são:

- **Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999**³ - Regulamenta a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.
- **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000**⁴ – Estabelece normas e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.
- **Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008**⁵ – Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo.
- **Lei nº 11.133, de 14 de julho de 2005**⁶ - Institui o Dia Nacional de Luta da Pessoa Portadora de Deficiência.

³ [D3298 \(planalto.gov.br\)](http://planalto.gov.br)

⁴ [L10098 \(planalto.gov.br\)](http://planalto.gov.br)

⁵ [DLG-186-2008 \(planalto.gov.br\)](http://planalto.gov.br)

⁶ [Lei nº 11.133 \(planalto.gov.br\)](http://planalto.gov.br)

- **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009**⁷ - Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos.
- **Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011**⁸ - Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência.

Sarraf (2019) argumenta que os museus não devem considerar a acessibilidade apenas como uma obrigação legal. Em vez disso, é crucial que eles reconheçam que as pessoas com deficiência, neurodiversidades e singularidades fazem parte de todos os segmentos da sociedade atual.

Essa perspectiva vai além do mero cumprimento das obrigações legais. Ela destaca que as leis de acessibilidade nos museus têm um papel importante na promoção da inclusão social e na redução da discriminação e do estigma associados à deficiência. Ao garantir que os museus sejam acessíveis, essas leis não apenas facilitam o acesso físico, mas também contribuem para aumentar a conscientização e a sensibilização sobre questões de acessibilidade e inclusão.

Muitas vezes, quando é discutida a acessibilidade, a atenção é voltada principalmente para a dimensão física, mas isso é apenas um dos elementos a serem considerados para alcançar uma acessibilidade plena. É crucial expandir nossa visão e considerar outros aspectos igualmente importantes. Coelho (2012, p. 35) classifica esses aspectos da seguinte forma:

- **Acessibilidade Física** (garantir que o público possa ter contato direto com os espaços culturais).
- **Acessibilidade Econômica** (assegurar que as pessoas tenham recursos financeiros para consumir produtos culturais).
- **Acessibilidade Intelectual** (garantir a capacidade de apropriação cultural e interpretação através de informações e equipamentos adequados).

Há a necessidade de pensar e estruturar formas de garantir a acessibilidade nos museus, contemplando tais aspectos, com o objetivo de promover a participação de

⁷ [Decreto nº 7037 \(planalto.gov.br\)](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2009/007/Decreto7037.htm)

⁸ [Decreto nº 7612 \(planalto.gov.br\)](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2011/076/Decreto7612.htm)

todos os tipos de públicos, até mesmo daqueles que não se percebem como público desses espaços.

Os museus, principalmente os comunitários ou localizados longe dos grandes centros, muitas vezes, estão situados em prédios antigos, possuem recursos financeiros e humanos escassos, o que impede – ou dificulta – incluir em seu planejamento ações de acessibilidade. Desta forma, acabam por buscar soluções somente após ocorrerem eventos que expõem a falta de acessibilidade.

Os primeiros documentos que foram elaborados para discussão de políticas públicas no âmbito cultural não apresentam direcionamentos relacionados às questões de acessibilidade em museus. Em 2009, foi publicada a Lei nº 11.904/2009, que institui o Estatuto de Museus e garante que “os museus caracterizar-se-ão pela acessibilidade universal dos diferentes públicos, na forma da legislação vigente” (Estatuto dos Museus, 2009). Ainda, dedica uma sessão a estabelecer que deve ser realizado um plano museológico que contempla, entre outros itens, a acessibilidade a todas as pessoas.

Conforme descrito por Salazar “o Programa de Acessibilidade é o documento que respaldará o museu sobre as questões de inclusão cultural da pessoa com deficiência nestes ambientes” (2009, p. 18), propondo igualdade de condições para que todos os visitantes possam usufruir do espaço. Tais condições devem incluir não só alterações ou adaptações físicas, mas também os demais aspectos que permeiam a acessibilidade.

O que é proposto neste trabalho, portanto é investigação dos aspectos comunicacionais no *website* do Núcleo de Memória - NuMem/IFRS *Campus* Sertão, bem como estratégias para potencializar tais aspectos, tendo por base os aspectos mencionados e consciência da importância da acessibilidade nos museus no sentido de garantir a fruição e o acesso à cultura e aos bens patrimoniais.

QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS

A questão de investigação é definida como a pergunta fundamental que orienta toda a pesquisa científica. Segundo os autores Quivy e Campenhoudt (1998), a questão de investigação deve ser clara, precisa e relevante para a área de conhecimento em que se insere a pesquisa, permitindo que o pesquisador defina o objeto de estudo, o contexto em que será realizado e as fontes de informação que serão utilizadas.

Considerando o exposto no final do capítulo anterior, a pesquisa teve como ponto de partida a definição da seguinte questão de investigação: Como potenciar a acessibilidade comunicacional do *website* do NuMem/Memorial IFRS – *Campus Sertão*?

Conforme relatam Lakatos e Marconi (2003), é fundamental que toda pesquisa tenha um objetivo claro e definido, de forma a orientar a busca pelo conhecimento e estabelecer as metas a serem alcançadas. A definição dos objetivos é uma etapa fundamental e imprescindível, pois é a partir deste ponto que é estabelecida a finalidade do estudo. Sendo assim, os objetivos são os resultados que se espera alcançar ao final da pesquisa, representando a finalidade e a relevância da investigação. Para este estudo, foram definidos os seguintes objetivos:

- Analisar as características de acessibilidade do *website* do Memorial IFRS *Campus Sertão/NuMem*;
- Identificar boas práticas de acessibilidade aplicadas em *websites* de museus;
- Conhecer a percepção de especialistas da área no que se refere à importância da acessibilidade das páginas *online* dos museus em termos comunicacionais.
- Descrever *guidelines* para a página *online* do Memorial, propondo recomendações para melhorar a acessibilidade, visando atender às necessidades de diversos públicos.

A ênfase na questão do fator digital é fundamental pois falar de acessibilidade é garantir também a igualdade de oportunidades e o pleno exercício da cidadania no ambiente digital. Ao propor recomendações para a acessibilidade da página *online* do Memorial, estaremos promovendo a participação de pessoas com deficiência, idosos, pessoas com baixo nível de alfabetização digital e outros grupos que enfrentam

barreiras ao acesso à informação e à cultura. Dessa forma, a dissertação busca contribuir para a construção de uma sociedade mais inclusiva, onde a tecnologia e a cultura estejam ao alcance de todos.

ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho foi estruturado a partir dos objetivos estabelecidos na definição inicial do tema e dividido em Enquadramento Teórico, Metodologia e Apresentação e discussão de resultados.

O enquadramento teórico do trabalho encontra-se dividido em quatro capítulos que se complementam. O primeiro refere-se à Inclusão e Acessibilidade a partir de uma contextualização do tema, abordando seu histórico, conceitos e definições. Apresenta-se, na sequência, uma abordagem ao Desenho Universal. Em seguida, é trazida a questão do Museu e seu Papel na Contemporaneidade, com a definição de museus e a discussão acerca de seu papel social. O quarto capítulo faz referência a Acessibilidade em Museus, com uma abordagem específica aos aspectos atitudinal e comunicacional, objeto de estudo desta dissertação.

A metodologia apresenta o tipo de estudo em que se enquadra o trabalho, a definição dos participantes, as técnicas e instrumentos da recolha de dados, bem como a técnica utilizada para analisar os dados e as questões éticas. Os resultados da aplicação da metodologia encontram-se no capítulo seguinte – Apresentação e discussão dos resultados. No último capítulo - nas Conclusões são apresentadas as considerações acerca da pesquisa, além da indicação de possíveis propostas de ação.

I ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1.1. INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE

As discussões a respeito das práticas de Inclusão Social no âmbito das pessoas com deficiência são relativamente recentes. Tais discussões, segundo Sassaki (1999), tem seu surgimento de forma inicial em meados dos anos 1980 e ganha força em várias partes do mundo na década de 1990. Esse movimento traz à luz o desejo da construção de uma sociedade pautada nos princípios de valorização da diversidade humana, independentemente de suas diferenças.

Inclusão social é um processo que busca garantir a participação plena e efetiva de todas as pessoas na vida em sociedade, sem discriminação e com igualdade de oportunidades. O tema tem relevância nas discussões contemporâneas, tanto no âmbito acadêmico quanto político. Nesse contexto, é importante apresentar e discutir os conceitos de exclusão social, integração e inclusão.

A exclusão social foi praticada durante vários séculos com pessoas com qualquer tipo de deficiência, e, para “preservar a ordem pública e a moral da sociedade” (Boaventura, 2007, p. 139), estas pessoas eram colocadas às margens das comunidades com pouco ou nenhum contato com qualquer atividade – trabalho, educação ou lazer. Com efeito, e conforme explica Sassaki (1999), eram consideradas incapazes e sem valor para a sociedade, eram internadas em entidades assistenciais, como asilos e instituições de caridade.

No âmbito da educação escolar, por não haver espaços que aceitavam crianças com deficiência, famílias se uniram para criar escolas especiais, as quais ofereciam atividades para que as pessoas, sobretudo, com deficiências mentais, pudessem receber “reabilitação” ou “recuperação”, para “se ajustar” à sociedade, conforme vimos em Sassaki (1999) e Bezerra (2020). Boaventura, reforça que tais espaços sociais faziam a integração dessas pessoas que “eram simplesmente inseridas no contexto social, ou seja, a deficiência era problema do indivíduo que deveria adaptar-se à sociedade e buscar formas para ser aceito como cidadão” (2007, p. 140). Essas ações

colocavam no centro da discussão a deficiência da pessoa e as adaptavam à sociedade, diferente do que promovem as ações de inclusão.

Assim, conforme explica Boaventura (2007, p. 145), enquanto na integração há a simples inserção da pessoa com deficiência nos espaços de convívio social e esta deve adaptar-se a esses espaços de forma isolada, na inclusão há uma adequação da sociedade para atender as necessidades dessas pessoas, reconhecendo assim a diversidade presente. Ou seja, a integração proporciona à pessoa que esteja presente no ambiente, mas ainda assim tratada da forma diferente, enquanto a inclusão trata da equidade entre todos os indivíduos na sociedade. A integração é um processo mais limitado que a inclusão, pois não necessariamente leva em conta as diferenças e necessidades específicas de cada indivíduo.

É um processo que busca uma mudança mais profunda para romper com um sistema discriminatório e reduz as desigualdades através de novas perspectivas de mundo às pessoas com deficiência, além de construir uma sociedade onde todas as pessoas possam viver melhor e se sentirem representadas.

1.1.1. Abordagem Teórica ao Conceito de Inclusão

A inclusão pode ser definida como um processo social que busca garantir a participação ativa de todas as pessoas na sociedade, independentemente de suas características físicas, cognitivas, culturais ou outras. A inclusão envolve a criação de um ambiente acessível e acolhedor, além da eliminação de barreiras que impedem a participação plena das pessoas.

O conceito de inclusão se refere à possibilidade de participação social em condições de igualdade e sem discriminação e tem bases fundamentadas no modelo social da deficiência. Para incluir todas as pessoas, a sociedade deve ser modificada a partir do entendimento de que ela é que precisa ser capaz de atender às necessidades de seus membros, pois, conforme nos explica Sasaki (1999), a sociedade deve adaptar os sistemas sociais para as pessoas com deficiência possam assumir seu papel na sociedade.

Logo, é responsabilidade da sociedade remover as barreiras dos diversos grupos que não se sentem incluídos, uma vez que é a própria sociedade que as impõe e, através de ações inclusivas promover a eliminação das barreiras de forma contínua, beneficiando um público diversificado, seja ele pessoa com deficiência ou não.

Para permitir essas ações, são necessárias mudanças culturais e de atitude, além de ações políticas e legislativas, que são, em parte, dever do Estado garantir esses direitos por meio da implementação dessas ações, e também aos cidadãos fazerem-se valer desses direitos.

1.1.2. Dimensões de Acessibilidade

A acessibilidade é um tema atual e continuamente discutido, fundamental para garantir a cidadania e responsabilidade social em todos os aspectos. Sua aplicação assegura a plena participação das pessoas com deficiência em igualdade de oportunidades com os demais. Ela desempenha um papel crucial na promoção dos valores fundamentais, autonomia e acesso a todos os lugares, incluindo lazer, informação, comunicação e cultura para todos.

Trata-se de um conceito amplo que se refere à capacidade de todas as pessoas usarem serviços, produtos ou ambientes, independentemente de suas características individuais, como deficiências físicas, sensoriais ou intelectuais. Isso envolve a remoção de obstáculos que possam dificultar o acesso de qualquer grupo de pessoas, melhorando a qualidade de vida de todos. Segundo a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, acessibilidade é definida como:

A possibilidade e condição de alcançar e usar com segurança e autonomia espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transporte, informação e comunicação, incluindo seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana quanto na rural, por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. (Estatuto da Pessoa com Deficiência, 2015).

Conforme destacado por Duarte e Cohen (2004), acessibilidade é um valor intrínseco que enriquece a qualidade de vida e a inclusão de todas as pessoas em nossa sociedade. Deve ser incorporado em todos os aspectos do planejamento, design e prestação de serviços para garantir uma experiência verdadeiramente inclusiva e equitativa para o maior número possível de indivíduos.

As questões relacionadas à acessibilidade estão cada vez mais em foco. Há uma crescente preocupação em tornar os ambientes acessíveis a um público mais amplo. No entanto, ela não se limita apenas ao espaço físico e à dimensão arquitetônica. Trata-se de um conceito abrangente que engloba comunicação, atitudes, métodos, instrumentos, leis, entre outros. É necessário preparar os espaços de forma a acolher todas as pessoas, independentemente de suas limitações e características. Portanto, a acessibilidade não é exclusiva para um público específico; todos podem se beneficiar de ambientes acessíveis.

A classificação de acessibilidade é formada por seis dimensões, conforme Sasaki (2006), a saber:

- **Acessibilidade Arquitetônica:** Esta dimensão trata de proporcionar acesso a nível arquitetônico e se refere a suprimir as barreiras nos ambientes físicos internos e externos;
- **Acessibilidade Atitudinal:** Esta dimensão diz respeito a agir sem preconceitos, estereótipos, estigmas e discriminações com qualquer pessoa;
- **Acessibilidade Comunicacional:** Trata-se de possibilitar o acesso à comunicação interpessoal, ao direito de se comunicar;
- **Acessibilidade Instrumental:** Trata-se de viabilizar o acesso aos recursos e instrumentos utilizados;
- **Acessibilidade Metodológica:** Permite acesso aos métodos e técnicas que dificultam a compreensão;
- **Acessibilidade Programática:** Consiste em identificar e transpor barreiras invisíveis embutidas em políticas públicas, leis, decretos, portarias, normas ou regulamentos.

Esta divisão das dimensões de acessibilidade proporciona uma compreensão mais completa da sua amplitude, destacando a complexidade do conceito. Ela nos permite identificar áreas específicas e comportamentos que podem ser abordados para criar iniciativas de inclusão em diversos contextos sociais, indo além do acesso físico e incluindo atitudes, comunicação, recursos, métodos e políticas que impactam a vida das pessoas com deficiência. Assim, para promover uma sociedade verdadeiramente inclusiva, é fundamental abordar todas essas dimensões de acessibilidade de forma integrada e abrangente.

1.2. ACESSIBILIDADE NA WEB

A acessibilidade na *web* se refere à capacidade de disponibilização de conteúdo e serviços na internet de forma que possam ser compreendidos, navegados e interagidos por diversas pessoas, considerando uma ampla gama de capacidades e características individuais. Esse conceito, conforme definido por Wc3 – World Wide Web Consortium (2023), CTA-IFRS⁹ – Centro Tecnológico de Acessibilidade (2019), abrange não apenas a adaptação do conteúdo digital para diferentes dispositivos e contextos de uso, mas também visa garantir a inclusão digital, independentemente das condições físicas ou tecnológicas dos usuários.

Conforme descrito por W3C (2022), a possibilidade de usar a *web* de forma acessível cria um ambiente inclusivo onde todas as pessoas podem acessar e interagir com o conteúdo *online* de maneira eficaz e significativa, independentemente de suas capacidades ou circunstâncias. Ela abrange uma variedade de deficiências que afetam a capacidade de acessar conteúdo *online*, como deficiências auditivas, visuais, cognitivas, neurológicas, físicas (permanentes ou temporárias), fotossensibilidade e idosos, entre outras. Corroborando essa perspectiva, Corado e Santos (2020), salientam a importância de estabelecer padrões internacionais de acessibilidade na *web* para assegurar o acesso equitativo a todos os indivíduos. Por meio desse enfoque,

⁹ O Centro Tecnológico de Acessibilidade (CTA) está vinculado à Pró-Reitoria de Ensino do IFRS e desempenha um papel fundamental na promoção da acessibilidade tanto dentro do âmbito institucional quanto por meio de parcerias e projetos direcionados à comunidade externa. <https://cta.ifrs.edu.br/>

busca-se assegurar a incorporação de um ou mais princípios do design universal, os quais serão discutidos posteriormente.

Diversos componentes são necessários para que a *web* seja acessível e a ação combinada desses recursos resulta em uma experiência inclusiva e igualitária para todos os usuários, não obstante de suas capacidades ou deficiências. De acordo com as especificações da W3C (2018), são desenvolvidos padrões para diferentes componentes para as ferramentas de criação, de tecnologias assistivas e de avaliação.

O padrão internacional adotado para a avaliação é representado pelas Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da *Web* (*Web Content Accessibility Guidelines*) – WCAG 2.1. Tal como indicado em W3C (2023), essas diretrizes foram desenvolvidas através do W3C em cooperação com indivíduos e organizações em todo o mundo, com o objetivo de fornecer um único padrão compartilhado para acessibilidade de conteúdo da *web* que atenda às necessidades de indivíduos, organizações e governos internacionalmente. De acordo com o W3C (2018), a WCAG 2.1¹⁰ tem como princípios:

- **Perceptível:** todo o conteúdo deve ser percebido pelos sentidos dos usuários, como visão ou audição. Isso inclui fornecer alternativas para elementos não textuais, como imagens, e legendas para áudio ou vídeo.
- **Operável:** A interface e a navegação devem ser acessíveis para todos os usuários, permitindo que eles interajam e naveguem de forma eficaz. Isso envolve garantir que elementos interativos possam ser ativados via teclado, evitando armadilhas de teclado e fornecendo uma navegação clara.
- **Compreensível:** O conteúdo e o funcionamento sejam compreensíveis para todos os usuários. Isso requer apresentação clara e organizada, evitando linguagem complexa, e fornecendo instruções claras e mensagens de erro significativas.

¹⁰ A versão 2.1 das diretrizes foi publicada em 2018. Foi publicado recentemente (agosto de 2023), um rascunho da atualização da versão 2.2. Entretanto, a versão 2.1 é a que está em vigor.

- **Robusto:** este princípio se refere a garantia de que o conteúdo possa ser interpretado corretamente por diferentes tecnologias, incluindo tecnologias assistivas.

Dentro do contexto desses princípios fundamentais, são apresentadas várias diretrizes e critérios de sucesso, as quais servem para oferecer orientações detalhadas e precisas para abordar as particularidades de cada aspecto relacionado à acessibilidade. Elas atuam como um guia abrangente, auxiliando na compreensão e implementação efetiva de medidas que visam garantir que diferentes elementos e componentes sejam acessíveis de forma equitativa a todos os usuários, independentemente de suas necessidades individuais. Como mencionado por W3C (2018), no total, são 17 diretrizes e 78 critérios de sucesso que são estruturados em três níveis de conformidade:

- **Nível A:** Nível básico de acessibilidade. Por exemplo textos alternativos para imagens;
- **Nível AA:** Nível médio de acessibilidade. Há remoção de barreiras significativas, como a legendagem dos vídeos;
- **Nível AAA:** Nível alto de acessibilidade. Há melhorias e aprimoramentos dos recursos, como audiodescrição.

Apesar da presença de avaliadores automáticos como ferramentas auxiliares, a W3C (2018b), ressalta que a garantia de acessibilidade em todas as dimensões requer uma avaliação minuciosa e manual. Além disso, a participação ativa de usuários e especialistas é fundamental para a validação eficaz da acessibilidade na *web*. Assim, a acessibilidade digital vai além da esfera técnica, tornando-se uma questão de inclusão social e cumprimento dos princípios éticos e legais de igualdade de acesso à informação e serviços *online*.

Ao priorizar a acessibilidade tecnológica, não apenas se atende às necessidades específicas de indivíduos com deficiências, mas também se promove a inclusão social e a igualdade de oportunidades, bem como enriquece a experiência para todos os usuários, proporcionando maior facilidade de uso e compreensão do conteúdo. Além

disso, muitos países têm leis e regulamentos específicos que exigem que as organizações garantam a acessibilidade de seus *sites* para atender às necessidades de todas as pessoas.

1.2.1. Validadores de acessibilidade

Uma vez que o ambiente *online* tenha sido desenvolvido em conformidade com as normas *web* e orientações de acessibilidade, é essencial realizar testes a fim de assegurar a sua plena acessibilidade, conforme encontrado em Ministério da Educação (2014). Esses testes abrangem tanto a automação quanto a participação ativa de uma ampla variedade de usuários.

De acordo com W3C (2020, 2023b), Ministério da Educação (2014) e CTA-IFRS (2019), os avaliadores automáticos de acessibilidade *web* são ferramentas essenciais utilizadas durante a construção das páginas ou em qualquer momento subsequente. Eles desempenham um papel crucial ao monitorar, avaliar e manter a acessibilidade de um *site*, garantindo sua adaptabilidade a diversos formatos de tela para todas as pessoas. Ao realizar verificações automatizadas, essas ferramentas identificam problemas com base em diretrizes de acessibilidade, fornecendo relatórios detalhados e sugestões para solucionar questões específicas, conforme vemos em *WebAIM*¹¹ (2023).

Existem inúmeros validadores automáticos de acessibilidade *web* e que oferecem diversos tipos de verificação, sendo elas mais ou menos abrangentes, e conforme encontramos em W3C (2020) eles podem fornecer uma avaliação de uma página do *site* ou o *site* inteiro, somente contrastes, somente do código da página, portanto, é devido reconhecer que esses validadores podem não identificar todas as nuances da experiência de acessibilidade.

Para complementar essa validação, é necessário contar com a colaboração de uma diversidade de usuários, de acordo com CTA (2019). Cada indivíduo possui uma perspectiva única e diferentes necessidades de acessibilidade. Envolvendo pessoas

¹¹ *WebAIM* (*Web* Accessibility In Mind) é uma organização sem fins lucrativos com sede no Instituto de Pesquisa, Política e Prática de Deficiência Universidade do Estado de Utah. Desenvolve produtos e serviços voltados para a acessibilidade *web*. <https://webaim.org/>

com diferentes deficiências, preferências de navegação e dispositivos, é possível obter conhecimentos valiosos sobre a usabilidade real do ambiente *online*. Isso inclui pessoas com deficiência visual, auditiva, motora e cognitiva, bem como diferentes grupos etários e níveis de familiaridade com a tecnologia.

É viável a elaboração de um conjunto de verificação (check lists) ou a realização de simulações que representem condições reais de utilização para aplicativos ou sítios eletrônicos, conforme sugerem Ministério da Educação (2014) e CTA (2019). Como exemplo, ao conduzir um teste, o avaliador poderia explorar exclusivamente o sítio eletrônico por meio de interações com o teclado, excluindo o uso do mouse, com o propósito de perceber eventuais obstáculos. Uma abordagem pertinente consiste na avaliação da experiência simples e intuitiva da utilização, em comparação ao esforço demandado para a execução de ações como as necessárias para indivíduos que enfrentam desafios na navegação *online*.

Portanto, a combinação entre validadores automáticos e testes com usuários diversos cria um panorama mais completo e confiável da acessibilidade do ambiente *online*. Isso permite identificar áreas que podem não ter sido abordadas pelos validadores e garantir que a experiência seja verdadeiramente inclusiva para um público mais amplo.

1.3. DESENHO UNIVERSAL

A partir do final da segunda guerra mundial e principalmente após os anos 1960, houve uma crescente conscientização, a nível mundial, sobre os direitos de cidadania e participação em todos os aspectos da vida social das pessoas que possuem algum tipo de deficiência. Também se observou um movimento para eliminação de barreiras nos espaços físicos e adaptações, para que os espaços fossem utilizáveis por pessoas com deficiência, conforme observa Sasaki, (2009), mas também a todas aquelas que estivessem impossibilitadas por algum motivo de locomover-se.

A terminologia *Universal Design* foi criada pelo arquiteto Ronald Mace, em 1985, nos Estados Unidos, conforme Gabrielli (2007). Mace era usuário de cadeira de rodas e de

respirador artificial e acreditava que os projetos deveriam tornar-se utilizáveis por todas as pessoas.

Surgia, assim, uma nova área de atuação e pesquisa que propõe a criação de ambientes, espaços e objetos que permitam a inclusão de pessoas com deficiência, priorizando a universalização de utilização, ou seja, para todas as pessoas, independentemente de haver ou não uma deficiência.

O Desenho Universal, segundo o Decreto Federal nº 5.296 (Brasil, 2004), refere-se à “concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade”.

A utilização do Desenho Universal nos ambientes, objetos ou serviços, consideram a eliminação das barreiras desde a concepção dos projetos, eliminando a ideia de fazer projetos especiais ou adaptações.

Os museus são espaços que frequentemente apresentam barreiras para pessoas com deficiência, limitando seu acesso e participação nas atividades oferecidas. A aplicação do Universal Design pode ajudar a eliminar essas barreiras e tornar o museu um espaço mais inclusivo.

De acordo com Gabrilli (2007), o conceito de Desenho Universal é baseado em sete princípios:

- **Igualitário** – Os usuários devem ter a mesma forma de utilização. O produto ou serviço deve garantir a todos os usuários que seu uso é equiparável para pessoas com diferentes capacidades, buscando manter a identidade sempre que possível e a equivalência quando necessário.
Deve, ainda, evitar qualquer forma de discriminação ou estigmatização em relação aos usuários e assegurar que a privacidade, segurança e proteção estejam acessíveis a todos.

- **Adaptável** – Este princípio reforça que o uso deve ser flexível, e atendam pessoas com diferentes habilidades e diversas preferências;
- **Óbvio** – Deve ser claro e fácil de entender. Uso simples e intuitivo;
- **Conhecido** - A informação necessária deve ser transmitida de forma a atender as necessidades do destinatário, através de comunicação de forma eficaz;
- **Seguro** - Tolerante ao erro, minimizando, assim, os riscos e possíveis consequências de ações que sejam acidentais ou não intencionais;
- **Sem esforço** - Com pouca exigência de esforço físico;
- **Abrangente** – Estabelece tamanho e espaço para o acesso e o uso, independentemente do tamanho do corpo ou mobilidade do usuário.

Em espaços museológicos é possível citar como exemplo de Desenho Universal a utilização de audioguias, por se tratar de uma ferramenta que facilita o acesso à informação através do uso da descrição com recursos de voz para as pessoas cegas ou com baixa visão e também para os normovisuais, trazendo uma maior atenção a detalhes que, talvez, pudessem passar despercebidos caso a visita fosse de forma visual.

1.4. MUSEU E SEU PAPEL NA CONTEMPORANEIDADE

De acordo com a explicação fornecida por Lewis (2004), os museus possuem um papel fundamental na preservação e interpretação do patrimônio cultural global, com o objetivo de torná-lo acessível ao público. Essas instituições abrangem tanto o patrimônio natural quanto o patrimônio cultural, que podem assumir formas tangíveis ou intangíveis. Além de serem uma valiosa fonte de conhecimento, os museus desempenham um papel significativo na definição da identidade cultural, tanto em nível nacional como internacional. Atualmente, os museus têm se posicionado como espaços educativos e de reflexão crítica, promovendo a discussão de temas importantes e atuais, como questões de gênero, etnia, diversidade cultural, entre outros. Além disso, têm se tornado espaços de lazer e entretenimento, oferecendo atividades interativas e lúdicas para públicos diversos.

Outra função importante dos museus na contemporaneidade é a de preservação da memória e do patrimônio cultural, promovendo o acesso às informações e histórias de diversos povos e culturas. Na verdade, os museus têm o papel de transmitir o conhecimento acumulado ao longo do tempo e preservar a identidade cultural de um povo ou região.

Atualmente, evidencia-se uma transformação significativa na forma como esses conhecimentos são transmitidos, impulsionada pela ampla disponibilidade de informações e tecnologias de comunicação. Essa realidade traz consigo novas oportunidades para a interpretação dos aspectos museológicos, abrindo novos horizontes e possibilidades de engajamento do público.

Com o avanço das tecnologias digitais, os museus têm ampliado sua atuação para além do espaço físico, buscando novas formas de interação com o público, como a utilização de recursos audiovisuais, jogos interativos, visitas virtuais, entre outras.

Conforme Carvalho e Matos (2019), a adaptação dos museus às mudanças na sociedade, principalmente no contexto digital, está sendo amplamente estudada para desenvolver estratégias museológicas. Isso reflete a necessidade de os museus se atualizarem e responderem às demandas do público atual, levando em consideração as transformações socioculturais e tecnológicas em curso.

1.4.1. Definição de Museus

A definição de museu vem sendo construída ao longo do tempo e se renovando com as constantes transformações do mundo contemporâneo na medida em que ocorrem mudanças sociais. Como é possível perceber na “Declaração da Mesa de Santiago do Chile”, citada anteriormente neste estudo, já havia a preocupação com a definição do papel dos museus. A Declaração considerava que o museu é uma instituição que está a serviço da sociedade e participa na formação da consciência das comunidades, onde ele se coloca como parte inalienável, bem como contribuir para as mesmas entenderem seu passado e presente, comprometendo-se com as mudanças estruturais.

O Estatuto de Museus foi criado no Brasil em 2009, através da Lei nº 11.904/09 e estabelece bases para a política museológica do Brasil, e os define museus como:

Instituições sem fins lucrativos 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 qualquer outra natureza cultural, abertas ao público, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento (Brasil, 2009).

A definição mais recente de museus, que foi aprovada na Assembleia Geral Extraordinária do ICOM, em Praga – República Checa, no dia 24 de agosto de 2022, menciona que:

Um museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade, que pesquisa, coleciona, conserva, interpreta e expõe o patrimônio material e imaterial. Os museus, abertos ao público, acessíveis e inclusivos, fomentam a diversidade e a sustentabilidade. Os museus funcionam e comunicam ética, profissionalmente e, com a participação das comunidades, proporcionam experiências diversas para educação, fruição, reflexão e partilha de conhecimento. (ICOM, 2022)

Nesta nova definição do ICOM, foram acrescentados termos referentes a ética, sustentabilidade e acessibilidade, reforçam o papel social dos museus como instituições que devem se comprometer com a promoção de valores sociais e culturais relevantes para a sociedade, ao mesmo tempo em que devem preservar e apresentar suas coleções e patrimônio.

Destaca ainda a necessidade de que os museus estejam comprometidos com a preservação do patrimônio cultural e com a melhoria do bem-estar das comunidades, fomentando a promoção de políticas e práticas que garantam a acessibilidade física, social e cognitiva dos visitantes aos museus.

O termo Museu tanto pode designar a instituição, quanto o estabelecimento que é usado para realizar estudos e apresentações materiais e imateriais do Homem e da

sociedade. O surgimento dos museus, conforme Chagas (2013), é anterior ao surgimento das universidades, sendo assim eles serviam como principais pontos de apoio para a formação tanto dos cientistas quando da produção científica.

Tanto a forma como as funções de um museu sofreram mudanças ao longo dos séculos, conforme vemos em Desvallées e Mairesse (2013). Inicialmente, um museu sustentava a função de preservar riquezas, sendo elas culturais ou naturais e eventualmente realizar exposições. Reforçando esta ideia, Chagas (2013) afirma que o conceito clássico que definia um museu era baseado em noções de “edifício, coleção e público”, porém, a partir dos anos de 1970, a ideia era que não fosse mais percebido somente como uma estrutura física, “foi confrontado com novos conceitos que, a rigor, ampliavam e problematizavam as noções citadas e operavam com as categorias de território (socialmente praticado), patrimônio (socialmente construído) e comunidade (construída por laços de pertencimento)” (2013, p. 29).

Apesar desta evolução, o que se estabeleceu durante ainda muitos anos foi que uma grande parte da população continuou sem ter esta visão proposta e ausente da instituição por possivelmente, não reconhecer sua identidade dentro daquilo que era exposto nestes espaços.

Os museus podem ser de diferentes tipos e ter diferentes ênfases em suas coleções e áreas de interesse. A classificação de tipologia de museus é muito diversificada e reflete a riqueza patrimonial que estes espaços albergam e divulgam. De acordo com Fernandez (2013), o ICOM utiliza o sistema de classificação agrupado pela natureza das coleções:

- Museus de arte (belas artes, artes aplicadas, arqueologia);
- Museus de história natural em geral (botânica, zoologia, geologia, paleontologia, antropologia);
- Museus de etnografia e folclore;
- Museus históricos (biográficos, comemorativos e coleções de uma determinada época, cidades);
- Museus das ciências e técnicos;

- Museus de ciências sociais e serviços sociais;
- Museus de comércio e das comunicações;
- Museus de agricultura e produtos de solo.

É importante ressaltar que os museus são instituições dinâmicas que evoluem e se adaptam às mudanças sociais, culturais e tecnológicas, e podem apresentar uma ampla variedade de coleções e atividades. Essas definições foram desenvolvidas com base em pesquisas e discussões envolvendo especialistas em museus e patrimônio cultural, bem como em consultas públicas e processos de revisão.

1.4.2. Função Social dos Museus

Os museus são instituições que exercem importantes funções para a promoção de cultura e educação da sociedade. Desde as primeiras reuniões que traziam à pauta questões museais, já se notava o entendimento de que o museu desempenhava um papel importante de educador e espaços não formais. Conforme traz no texto da conclusão do Seminário Regional da Unesco, que ocorreu no Rio de Janeiro, no ano de 1958: “o museu beneficia a educação com uma contribuição de primeira ordem. A importância do seu papel, assim, não deixa de aumentar” (Hivière, 2019 p. 203).

A função social dos museus de forma mais extensiva começa a ser discutida partir dos anos 60 com diversos movimentos que pautam a chamada “nova museologia”. Esta nova abordagem possibilitou que as atividades museais estivessem mais próximas às necessidades dos cidadãos, em diferentes contextos, por meio da participação, visando ao desenvolvimento social. Trata de contrapor a visão dos museus tradicionais, que até então se configuravam como elitistas, conforme definiram Desvallées e Mairesse (2013), e com foco nos espaços físicos e em suas coleções. Conforme citado por Santos (2018), a nova musealização trouxe contribuições significativas que estimularam a relação entre os museus e a sociedade:

- Entendimento de museu como fenômeno social, resultado da ação dos sujeitos da sociedade que o constroem e reconstroem cada dia de forma dinâmica e subjetiva;

- Democratização das ações museológicas e interação com diversos grupos sociais e suas pautas. Museu e museologia são referenciais e suportes de inclusão social;
- As novas tecnologias são utilizadas em favor das ações museológicas para criar redes de memória, através da divulgação dos acervos de museus já existentes e a criação de museus virtuais. Tais ferramentas diminuem as distâncias entre centros e periferias mundiais e locais;
- Maior preocupação com a qualidade entre os sujeitos e o patrimônio em detrimento a quantidade de frequentadores;
- Estímulo a reflexão e a produção do conhecimento através de ações educativas, de pesquisa, preservação e comunicação.

Pode-se dizer que a função fundamental dos museus é de educação de forma básica e não-formal:

No Brasil, o advento dos museus é anterior ao surgimento das universidades. A formação de cientistas e a produção científica, sobretudo na segunda metade do século XIX, tinham nos museus um dos seus principais pontos de apoio. Por isso mesmo, desde o século retrasado as relações entre os campos do museu e da educação são bastante intensas. (Chagas, 2013, p. 28)

Em uma pesquisa intitulada “Museus: Narrativas para o futuro”, realizada pela Oi Futuro em 2019¹², na questão relacionada à função dos museus, os entrevistados responderam que os museus são lugares para aprendizagem e que oferecem conhecimento sobre um determinado assunto e que também são responsáveis pela preservação e a comunicação da história de seu acervo.

De uma maneira geral, ao longo do tempo estas funções foram descritas de formas diferentes. Um dos modelos mais conhecidos, elaborado no final dos anos 1980 pela

¹² O Oi Futuro é um instituto da empresa Oi S/A que tem como objetivo a cocriação de projetos na área de educação e cultura para geração de impacto social. Realizou uma pesquisa em 2019 visitantes e não visitantes com a parceria de museus brasileiros: [Museu é lugar de futuro: pesquisa exclusiva traz tendências | Oi Futuro](#)

Reinwardt Academie de Amsterdam e descritos por Desvallées e Mairesse (2013), apresentam três funções:

- A preservação: compreende a aquisição, a conservação e a gestão das coleções e/ou referências culturais.
- A pesquisa: compreende as atividades intelectuais que levam a descobertas e ao conhecimento.
- A comunicação: compreende a educação, a mediação e a exposição.

Em termos legais, cumprir a função social é um dos princípios fundamentais dos museus apresentados no Estatuto de Museus, através do artigo 2º que afirma que tais espaços devem valorizar a dignidade humana e promover a cidadania (Brasil, 2009), “contribuindo de forma significativa para a promoção do acesso à cultura e à educação não-formal”.

Manifestações culturais, de uma forma geral, são considerados propriedades da elite social, eruditos e de acesso para poucos. Os espaços museais não fogem à esta regra, como apresenta Oi Futuro (2019): de acordo com a pesquisa, dos 600 entrevistados, 58% consideram que os museus são elitizados e pouco visitados. Ainda, o relatório da pesquisa considera que as modificações agregadas ao museu, fizeram com que, de um lugar exclusivo e elitizado, passassem a se conectar mais com o cotidiano social.

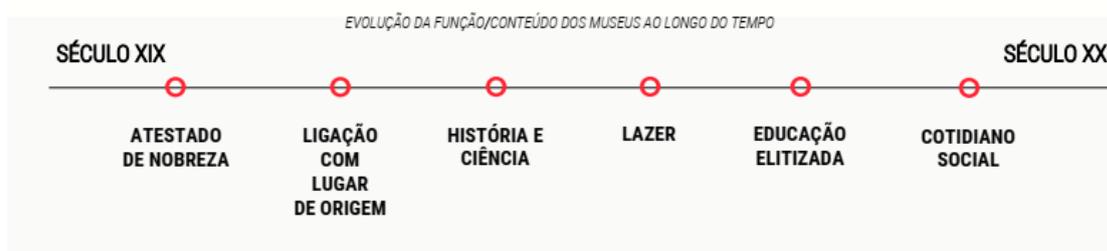


Figure 1: Evolução da função dos museus ao longo do tempo (Pesquisa Oi Futuro, 2019).

Os museus transformaram-se ao longo do tempo em instituições de caráter social que atuam para o desenvolvimento individual e coletivo dos povos e o meio em que vivem.

De acordo com o Código de Ética dos Museus (2008) um dos princípios é que seus acervos sejam mantidos em benefício da sociedade e de seu desenvolvimento:

Os museus têm o dever de adquirir, preservar e valorizar seus acervos, a fim de contribuir para a salvaguarda do patrimônio natural, cultural e científico. Seus acervos constituem patrimônio público significativo, ocupam posição legal especial e são protegidos pelo direito internacional. A noção de gestão é inerente a este dever público e implica zelar pela legitimidade da propriedade desses acervos, por sua permanência, documentação, acessibilidade e pela responsabilidade em casos de sua alienação, quando permitida (ICOM, 2008).

Podemos, ainda, ver que conforme a recomendação da Unesco:

Os museus deveriam ser lugares abertos a todos e comprometidos com a acessibilidade física e cultural para todos, inclusive grupos desfavorecidos. Eles podem constituir-se como espaços para a reflexão e o debate sobre temas históricos, sociais, culturais e científicos. Os museus devem também promover o respeito aos direitos humanos e à igualdade de gênero. Os Estados Membros devem encorajar os museus a desempenhar todas essas funções (Unesco, 2015).

Os museus são componentes de grande relevância para formação da identidade cultural da sociedade, e contribuem em diversas áreas do conhecimento. Estabelecem relação com a comunidade em que estão inseridos através da preservação da memória e resgate de sua história, proporcionando maior engajamento e sentimento de pertencimento por parte desta comunidade. Além disso, devem ser instituições que acolham a todos, fomentando a acessibilidade física e cultural, estimulando o debate e a reflexão, e promovendo o respeito pelos direitos humanos e pela igualdade de gênero. Tais instituições desempenham um papel significativo na edificação de sociedades mais equitativas, inclusivas e bem-informadas.

1.5. ACESSIBILIDADE EM MUSEUS

A Unesco (2015) defende que os museus desempenham um papel crucial na sociedade, sendo instituições centrais para a preservação e promoção do patrimônio cultural, ao mesmo tempo que impulsionam o desenvolvimento cultural, social e econômico. Além disso, são fontes inesgotáveis de disseminação cultural, permitindo

que as pessoas se envolvam e explorem a história, a arte e as tradições de diversas épocas e regiões. Ao preservar e exibir coleções valiosas, os museus promovem a apreciação da diversidade cultural, fortalecem a identidade coletiva e oferecem oportunidades educativas enriquecedoras.

Através desta conceituação de Museu, reconhecemos a importância de garantir a acessibilidade a todas as pessoas, independentemente de suas habilidades ou necessidades específicas. Assim sendo, para que esses espaços sejam verdadeiramente inclusivos, é essencial garantir sua acessibilidade em todas as suas dimensões, assentando num princípio abrangente e interdisciplinar:

Ser mais acessível impacta a experiência de todos. Quando somos acessíveis, toda a sociedade se beneficia. Se antigamente trabalhar pela acessibilidade significava atender às necessidades básicas de um único grupo social, hoje a acessibilidade é entendida de forma transversal, como um instrumento para melhorar a qualidade de vida de todos os cidadãos. (Langarica, 2022, p. 17)

A acessibilidade abrange desde a disponibilização de rampas e elevadores para facilitar o acesso físico até a disponibilidade de materiais e recursos adequados para pessoas com deficiência visual ou auditiva. Além disso, é importante considerar a acessibilidade cognitiva, proporcionando informações claras e compreensíveis para pessoas com dificuldades de leitura ou compreensão. Ao garantir a acessibilidade em todos os aspectos, os museus se tornam espaços verdadeiramente inclusivos, nos quais todos os indivíduos têm a oportunidade de explorar e desfrutar do patrimônio cultural.

Com efeito, a inclusão e a acessibilidade têm ganhado destaque crescente nos espaços museológicos. A percepção da importância de garantir a participação plena de todos os públicos levou à criação de diversas leis e regulamentos nesse sentido. Essas leis têm como objetivo promover a igualdade de acesso aos museus, independentemente das limitações físicas, sensoriais ou cognitivas das pessoas. Elas estabelecem diretrizes para a adaptação dos espaços físicos, a disponibilização de recursos adequados, a oferta de programas educacionais inclusivos e a promoção de práticas que considerem a diversidade de públicos.

Legislação:

A acessibilidade em museus é uma preocupação crescente em todo o mundo, e a legislação desempenha um papel fundamental na promoção da inclusão de pessoas com deficiência e na garantia de que essas instituições culturais estejam abertas a todos os públicos.

Primeiramente, é importante destacar que a acessibilidade não é apenas uma questão de comodidade, mas também de direitos humanos. Em muitos países, as leis foram promulgadas para garantir que pessoas com deficiência tenham o mesmo acesso a serviços e espaços públicos, incluindo museus, como qualquer outra pessoa. Essas leis buscam eliminar barreiras físicas, sensoriais e comunicacionais que podem dificultar ou impedir a participação plena desses indivíduos na sociedade.

As Leis em alguns países da região Ibero-americana:

- **Argentina:**

A Lei Nº 24.314 de 1994 estabelece importantes medidas para promover a inclusão e a igualdade de oportunidades para pessoas com mobilidade reduzida. Entre os principais pontos dessa lei, destacam-se a obrigação de edifícios públicos e privados de acesso público atenderem aos requisitos de acessibilidade, garantindo que essas pessoas tenham acesso a espaços e serviços sem dificuldades.

Além disso, a lei prevê a criação de um Registro Nacional de Acessibilidade, bem como o desenvolvimento de normas técnicas específicas para diferentes áreas, incluindo transporte público, edifícios, espaços públicos, comunicações e informações. Isso visa assegurar que as adaptações necessárias sejam feitas para tornar essas áreas acessíveis a todos.

Em relação aos museus, o Ministério de Educação, Cultura, Ciência e Tecnologia publicou o "Guía de Accesibilidad en Museos" em 2018, com o objetivo de estabelecer diretrizes gerais para orientar o trabalho em acessibilidade, oferecendo um quadro conceitual e referências específicas para as atividades cotidianas nos museus.

- **Chile:**

O país possui a "Lei de Igualdade de Oportunidades e Inclusão Social das Pessoas com Deficiência", que tem como objetivo promover a inclusão social dessas pessoas, a Lei Nº 20.422. Esta lei tem como objetivo promover a igualdade de oportunidades e a inclusão social das pessoas com deficiência no Chile. Ela estabelece várias disposições relacionadas aos direitos das pessoas com deficiência, incluindo entre outros pontos a importância da acessibilidade em espaços públicos, transporte, comunicações, tecnologia e serviços em geral. Ela estabelece diretrizes para garantir que pessoas com deficiência tenham igualdade de acesso a esses serviços e locais.

- **Brasil:**

A legislação que trata da acessibilidade no Brasil é abordada principalmente pela Lei Federal Nº 13.146/2015, conhecida como "Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência" ou "Estatuto da Pessoa com Deficiência". Esta lei foi promulgada em 2015 e tem como objetivo promover a inclusão social e a igualdade de oportunidades para pessoas com deficiência em todas as áreas da vida.

É importante ressaltar que essa lei altera alguns pontos do Estatuto dos Museus (lei nº 11904/2009) que já tratava da acessibilidade universal dos diferentes públicos, porém, acrescenta que o Plano Museológico deve conter um programa de acessibilidade detalhado.

- **Espanha:**

A acessibilidade é regulamentada pelo "Real Decreto 366/2007", que estabelece as condições de acessibilidade e não discriminação de pessoas com deficiência em suas relações com a Administração Geral do Estado. Isso inclui espaços culturais e museus sob jurisdição do governo central da Espanha. O Real Decreto aborda questões relacionadas à acessibilidade física, sensorial e comunicacional.

A Acessibilidade *web* é regulamentada pelo Real Decreto 1112/2018, que aborda a acessibilidade de *sites* da internet e aplicativos móveis de entidades do setor público. A

principal finalidade deste decreto é garantir que esses recursos digitais sejam acessíveis a todas as pessoas, incluindo aquelas com deficiência.

- **Portugal:**

Em Portugal, a legislação que aborda a acessibilidade é principalmente regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 163/2006. Este decreto-lei define as normas e requisitos técnicos a serem observados para garantir a acessibilidade a edifícios e estabelecimentos que recebem público, bem como às vias públicas e aos edifícios habitacionais. Ele estabelece diretrizes para a concepção, construção, adaptação e manutenção desses espaços de forma a garantir que sejam acessíveis a todas as pessoas, independentemente de suas capacidades físicas ou sensoriais.

Essas leis refletem o compromisso dos governos em promover a inclusão e garantir que os museus sejam espaços verdadeiramente acessíveis, onde todas as pessoas possam desfrutar do rico patrimônio cultural e artístico que eles oferecem. No entanto, é fundamental que os museus não apenas cumpram as leis, mas também busquem continuamente melhorias na acessibilidade, tornando-se espaços mais inclusivos para todos os visitantes.

Observa-se que a preocupação com a acessibilidade está se tornando cada vez mais comum em espaços culturais. No entanto, a maioria das iniciativas se concentra principalmente na acessibilidade física de suas instalações e exposições. De acordo com um estudo de Rocha et al. (2021), as ações voltadas para a promoção da acessibilidade em termos de atitudes e comunicação são menos frequentes.

Além disso, é importante notar que não há um padrão único a ser seguido em relação à acessibilidade. Como destacado por Sarraf (2018), cada instituição deve avaliar cuidadosamente suas próprias possibilidades e realizar análises de seus espaços para implementar as adaptações necessárias. Isso ressalta a importância de uma abordagem personalizada, na qual as soluções são adaptadas de acordo com as necessidades específicas de cada contexto, garantindo que todas as pessoas possam aproveitar plenamente os espaços e serviços oferecidos.

1.6. MUSEUS VIRTUAIS

A relação entre museus e público passou por uma transformação significativa, em grande parte influenciada pelo papel da internet. Essa revolução permitiu que os museus ampliassem seu alcance de forma inclusiva e acessível, especialmente em um cenário de mudanças sociais e avanços tecnológicos. De acordo com Henriques (2018), essa mudança de paradigma levou à criação de museus virtuais, que expandiram consideravelmente suas fronteiras, estabelecendo conexões com o público por meio de representações digitais e também redefinindo sua função tradicional, desafiando conceitos enraizados e estimulando novas abordagens.

É importante salientar que os conceitos de virtual e digital são divergentes. No contexto deste estudo, é possível afirmar que o “Museu Virtual” é aquele que oferece uma experiência imersiva e interativa. Ele ultrapassa as limitações físicas do espaço e do tempo, permitindo que os visitantes explorem coleções, exposições e conteúdo relacionado por meio de plataformas *online*. Já o “Museu Digital” se refere à utilização das tecnologias digitais para preservar, catalogar, exibir e compartilhar coleções de arte e patrimônio cultural. Ele envolve a digitalização de seu acervo, transformando-o em formatos digitais acessíveis *online*.

Com o objetivo de clarear estes dois conceitos, a autora Henriques, apresenta uma síntese baseada nas definições de digital e virtual de propostas diversos autores: “É preciso distinguir o virtual do digital. O **digital** só é possível a partir de um processo de digitalização, e o **virtual** já é uma realidade em si” (2004, p. 58). A abordagem combinada desses dois elementos, virtual e digital, permite que os museus explorem novas formas de envolver o público, compartilhar conhecimento e oferecer perspectivas únicas sobre a arte e o patrimônio cultural.

No que diz respeito à classificação dos *sites* de museus, ainda a autora Henriques (2004) menciona a definição de Maria Piacente, em 1996, da seguinte maneira: a primeira categoria é o "folheto eletrônico", que se trata de uma apresentação visual; a segunda é o "museu no mundo virtual", que engloba detalhes do acervo e exposições

online; a terceira é a dos "museus interativos", que proporcionam interatividade para o público.

É possível dizer que os museus virtuais representam uma evolução natural da experiência museológica, combinando elementos tangíveis com interações *online*, criando assim novas formas de explorar e entender o patrimônio cultural. Essas abordagens variadas enriquecem a compreensão contemporânea de museus, adaptando-se às demandas tecnológicas e oferecendo perspectivas mais amplas e inclusivas para o público.

Por meio da disponibilização de conteúdo *online*, os museus têm buscado assegurar que suas coleções sejam acessíveis a um público mais amplo, incluindo aqueles que não têm a oportunidade de visitar pessoalmente as instituições. Essa iniciativa visa eliminar barreiras geográficas e comunicacionais, além de possibilitar uma experiência inclusiva e acessível para diversas pessoas, independentemente de suas limitações físicas e mobilidade.

Um destaque notável é a capacidade dos museus virtuais inovadores de fomentar a participação ativa do público, atribuindo um papel essencial na exploração do patrimônio cultural. Essa evolução não apenas fortalece a interação, mas também reconfigura o próprio conceito de museu, abrindo novos espaços de acessibilidade e engajamento com a cultura.

As tecnologias digitais foram potenciadas como uma ferramenta indispensável na promoção da acessibilidade, inclusão e participação, aproximando pessoas de culturas diversas e possibilitando uma experiência cultural enriquecedora a um nível global. À medida que lidamos com esse tipo de desafio, fica claro que as tecnologias digitais têm uma grande importância para aproximar os museus das pessoas, e isso será algo valioso e que vai durar por muito tempo nessa época de mudanças.

Tivemos recentemente a pandemia de COVID-19 que desencadeou uma transformação profunda na forma como os museus se conectam com os seus públicos. Com a impossibilidade de visitas físicas, diversas instituições se utilizaram de suas redes sociais para oferecer visitas virtuais, exposições *online* e conteúdo educativo,

conforme observam Garcia, Cabral e Silva (2022). Essa mudança impulsionou a criação de experiências digitais envolventes, ampliando o alcance e a acessibilidade dos acervos culturais. A interação através das redes sociais permitiu aos museus manterem um vínculo ativo com o público, proporcionando uma maneira inovadora de explorar o patrimônio mesmo à distância.

Conforme destacado pelos autores Henriques e Lara (2021), muitos museus que resistiam ao formato virtual tiveram que reconsiderar a apresentação de seu acervo além de suas instalações físicas. Isso levou muitas instituições a explorar novas maneiras de interação e mediação *online*.

II METODOLOGIA

A concretização dos objetivos propostos nesta pesquisa teve por base um plano metodológico estruturado, assente em diversas fases criteriosas e consideradas relevantes.

Segundo Fonseca (2002), qualquer pesquisa científica deve ser iniciada por uma base de pesquisa bibliográfica, através da qual é possível distinguir, analisar e construir um novo conhecimento ou uma nova perspectiva sobre o que já foi analisado por outros anteriormente. No mesmo sentido, Gil (2008) complementa que esta é uma técnica que consiste em analisar fontes já produzidas, como livros, artigos científicos, teses, dissertações, relatórios, entre outros.

Assim, e face ao exposto, inicialmente, como ponto fundamental do estudo e para uma caracterização de cenários, foi realizada uma rigorosa revisão da literatura, que possibilitou o levantamento de uma ampla gama de estudos e artigos relacionados à temática em questão. A consulta a fontes diversas, como livros e artigos de revistas científicas, garantiu a obtenção de informações consolidadas e respaldadas por pesquisas acadêmicas reconhecidas. Essa abordagem contribuiu para que o estudo se baseasse em conhecimentos e teorias estabelecidas, fortalecendo a construção do caminho metodológico face aos resultados que se pretendiam alcançar.

Também foi consultada a legislação dos países onde se localizam os museus participantes do estudo. Uma vez que a legislação pode influenciar diretamente o funcionamento e a atuação dos museus, esta análise foi essencial para compreender o contexto regulatório em que essas instituições operam.

Além disso, a pesquisa de conteúdos disponibilizados na internet também desempenhou um papel significativo na investigação. Os *sites* considerados fidedignos, especialmente aqueles vinculados a organismos como conselhos e entidades do setor museal, proporcionaram acesso a informações atualizadas e relevantes sobre a temática em estudo. A inclusão dessas fontes enriqueceu a pesquisa, permitindo uma visão mais abrangente e atualizada do assunto.

Ademais, a consulta e inclusão de dissertações e teses no escopo da pesquisa acrescentou um elemento importante de aprofundamento. Tais documentos são produtos de pesquisas acadêmicas com profundo detalhamento, que passam por rigorosa avaliação e análise pelos pares. A incorporação desses trabalhos enriqueceu o estudo, proporcionando perspectivas detalhadas sobre a temática estudada.

2.1. TIPO DE ESTUDO

A escolha do método de pesquisa apropriado e sua aplicação correta são elementos cruciais para o êxito de uma investigação. A seleção adequada do método pode assegurar que a pesquisa seja bem estruturada e que possa produzir resultados precisos e confiáveis.

Neste contexto, optou-se por conduzir um estudo qualitativo, especificamente do tipo exploratório-descritivo com o objetivo principal foi compreender como melhorar a acessibilidade comunicacional do *website* do Memorial IFRS – *Campus Sertão/* NuMem. Conforme Gil (2008, p. 27), “as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores” Isso implica explorar um tema de forma abrangente e aprofundada, empregando diversas fontes de dados, como entrevistas, questionários, observações e revisão bibliográfica, entre outras, para coletar informações relevantes sobre o assunto.

De acordo com Carmo e Ferreira (2008), a abordagem qualitativa se mostra valiosa em pesquisas que buscam uma compreensão profunda das experiências humanas, a exploração de processos complexos e contextos específicos, bem como a captura da riqueza da subjetividade. Portanto, essa abordagem é pertinente para o estudo, pois proporciona uma visão abrangente das experiências dos usuários dos *sites*, permitindo a exploração de diversos aspectos da acessibilidade. Além disso, ao levar em conta os contextos específicos de cada museu, ela possibilita a apreensão da diversidade da subjetividade, resultando em conhecimentos práticos aplicáveis para aprimorar a acessibilidade e a experiência do usuário.

Conforme Gil (2008), as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição de uma população ou fenômeno específico, além de estabelecer relações entre variáveis por meio do uso de técnicas padronizadas de coleta de dados. Tais pesquisas desempenham um papel fundamental na construção da base de conhecimento em diversas áreas do saber, fornecendo informações detalhadas e precisas sobre a população ou fenômeno em estudo. Essa abordagem metodológica permite explorar e compreender a realidade de forma sistemática, contribuindo para a fundamentação teórica de estudos subsequentes e fornecendo percepções valiosas para a tomada de decisões em diferentes contextos.

Complementando as ideias anteriores, os autores Bogdan e Birglen (1994) afirmam que uma abordagem de pesquisa que se concentra na compreensão profunda de fenômenos humanos complexos por meio da coleta de dados qualitativos, como entrevistas e observações, enfatizando a subjetividade, a interpretação, a flexibilidade e a contextualização, com o objetivo de capturar narrativas e histórias significativas dos participantes. Ela valoriza a credibilidade dos resultados, envolve uma amostragem intencional e exige um envolvimento reflexivo do pesquisador em seu processo.

Para concretizar a presente investigação e alcançar os objetivos propostos, contou-se com a participação de dois grupos distintos de participantes: museus e especialistas na área de desenvolvimento de *websites*. No ponto seguinte serão explicadas as técnicas e os instrumentos de recolha de dados que foram aplicados junto de cada um dos grupos de participantes.

2.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

A coleta de dados na pesquisa desempenha um papel fundamental, como ressaltado por Gerhart e Silveira (2009). Envolve a busca ativa por informações relevantes para compreender um fenômeno específico. Essa etapa requer a organização sistemática de dados diversos, assegurando resultados confiáveis e válidos. Para alcançar esses objetivos, é essencial pré-definir os dados a serem coletados, como registrá-los e posteriormente analisá-los.

Em investigações qualitativas, como explicado por Fortin, Coté e Vissandjée (1999), várias técnicas podem ser usadas, dependendo dos objetivos. A seleção apropriada dos métodos de coleta é crucial para garantir validade e confiabilidade, levando em conta fatores como o propósito da pesquisa, as características dos participantes, o tipo de dados, o contexto e os recursos disponíveis.

Ambos os aspectos ressaltam a necessidade de um planejamento rigoroso. A definição clara dos dados a serem coletados e a escolha precisa das técnicas e dos instrumentos garantem a qualidade e relevância dos resultados. O rigor e a precisão na coleta são essenciais para a confiabilidade dos resultados e validade das conclusões.

Para dar resposta aos objetivos deste estudo, os dados foram recolhidos por inquérito, nomeadamente o inquérito por questionário e por observação, através da utilização de uma grelha de análise.

De acordo com Severino (2013), a aplicação de questionário tem como objetivo obter a opinião dos sujeitos em relação aos tópicos em estudo. As perguntas devem ser formuladas de maneira clara para serem compreendidas pelos participantes, a fim de receber respostas diretas e evitar confusões, ambiguidades e respostas breves. Esses questionários podem conter uma variedade de tipos de perguntas, incluindo perguntas abertas (onde os respondentes podem escrever suas respostas) e perguntas fechadas (onde os respondentes escolhem entre opções pré-determinadas). No mesmo sentido, Carmo e Ferreira (2008) salientam que o inquérito por questionário oferece diversas vantagens, como sistematização, simplicidade de análise, rapidez e custos reduzidos. No entanto, é importante estar ciente das dificuldades de concepção, das limitações de aplicabilidade a toda a população e da possibilidade de altas taxas de não respostas.

O questionário foi utilizado neste estudo com o objetivo de coletar percepções de especialistas, direcionado a profissionais que atuam no campo do desenvolvimento *web* e àqueles envolvidos no setor museológico. As questões abordaram uma variedade de tópicos, incluindo a experiência prévia em desenvolvimento de *sites* acessíveis, a criação de plataformas *web* para museus e a participação em visitas virtuais a museus *online*.

Para além do inquérito por questionário a especialistas, foi também preparada uma grelha de análise para analisar os *websites* de museus cadastrados no Registro de Museus Ibero-americanos (RMI), que é uma plataforma desenvolvida no âmbito do Programa Ibermuseus, com o propósito de promover e fortalecer as instituições museológicas da região ibero-americana. O RMI disponibiliza informações cruciais sobre os museus cadastrados, proporcionando uma visão abrangente dessas instituições dentro do contexto do Programa.

Com o objetivo de compreender as diversas abordagens adotadas por essas instituições, a escolha dos museus participantes foi feita aleatoriamente, desde que estivessem cadastrados no RMI e tivessem um *website* que apresentasse alguma informação sobre acessibilidade. Não foi seguido um padrão rígido em relação à localização, tamanho da instituição, tipo de acervo e propriedade.

A grelha de observação utilizada foi desenvolvida tendo por base a literatura científica e *check lists* disponíveis em *sites* de instituições especialistas em acessibilidade *web*, como por exemplo e-MAG¹³, matriz do DGPC¹⁴, W3C¹⁵, Movimento *Web* para Todos¹⁶ entre outros. Tal abordagem permitiu uma recolha dos dados e uma interpretação mais aprofundada dos resultados alcançados, facilitando a identificação de padrões e disparidades entre os museus avaliados.

Dessa forma, a coleta de informações, a avaliação qualitativa e o quadro comparativo se entrelaçam, fornecendo um panorama mais sólido sobre a consistência dos *websites* dos museus e a disponibilidade de informações relevantes para os visitantes, tanto no ambiente físico quanto virtual, oferecendo dados para dar resposta ao

¹³ E-MAG é o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico. Este documento foi desenvolvido pelo Governo Brasileiro e faz parte do Manual para Desenvolvedores.

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-digital/emag-checklist-acessibilidade-desenvolvedores.pdf/view>

¹⁴ Esse formulário de autoavaliação foi criado pelo Departamento de Estudos, Projetos, Obras e Fiscalização (DEPOF) da DGPC <https://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/acessibilidade/estudos/>

¹⁵ Cartilha desenvolvida pela W3C para auxiliar a compreensão do tema da acessibilidade na *web*. <https://www.w3c.br/pub/Materiais/PublicacoesW3C/cartilha-w3cbr-acessibilidade-web-fasciculo-nV.html#capitulo2>

¹⁶ Movimento que reúne organizações, profissionais e pessoas com deficiências para promover a acessibilidade digital <https://mwpt.com.br/>

principal objetivo deste estudo que se prende com a promoção do plano de acessibilidade do *website* do Memorial IFRS – *Campus Sertão/ NuMem*.

2.5. TÉCNICAS DE ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa envolveu a análise de conteúdo das respostas dos especialistas em um questionário e de uma grelha de análise. Isso nos permitiu avaliar a inclusão de informações sobre acessibilidade nos *websites* dos museus selecionados. A abordagem analítica foi baseada na análise de conteúdo, seguindo fontes acadêmicas e regulamentações legais, garantindo uma análise completa e rigorosa.

No que diz respeito à análise da grelha, a abordagem analítica adotada, que se baseou na análise de conteúdo, possibilitou uma avaliação sistemática e imparcial da presença de informações relacionadas à acessibilidade nos *websites* dos museus. Essa estratégia foi fundamentada tanto em fontes acadêmicas consolidadas como nas regulamentações legais vigentes, assegurando uma abordagem completa e rigorosa para a análise em questão.

A análise de conteúdo, conforme destacado por Braga e Martins (2015), é uma abordagem flexível e versátil. Ela pode ser aplicada em diversas situações e contextos diferentes. Essa metodologia envolve a interpretação e o estudo detalhado de vários tipos de conteúdo, como textos, imagens e vídeos. Seu objetivo é extrair significados, identificar padrões e revelar informações subjacentes nos materiais analisados.

No contexto desta pesquisa, a análise de conteúdo foi usada para avaliar a acessibilidade dos *sites* de museus. Essa abordagem nos permitiu identificar elementos cruciais que influenciam a compreensão da acessibilidade, tanto para os visitantes presenciais quanto para aqueles que acessam os museus *online*. Foram observados os seguintes pontos:

a) Dados para a identificação da instituição

- Museu: Será identificado o nome do museu em questão.
- Localização: A localização física do museu;

- *Website*: O endereço *web* oficial do museu;
- Propriedade: Indicará se o museu é público, particular, misto ou outro;
- Tipologia em relação ao acervo: Identificar a categoria do museu (Museu de Arqueologia, Museu de Arte, Museu de Ciência e Tecnologia, Museu de História, Museu de História Natural, Museu de Tecnologia, Outros).

b) Informações relativas à acessibilidade no espaço físico:

- Se o museu oferece informações sobre acessibilidade – Isso demonstra um compromisso em atender às necessidades variadas de seus visitantes. A forma como essas informações são apresentadas é igualmente significativa, pois uma comunicação clara e direta facilita a compreensão.
- Qual o local do *website* onde são encontradas essas informações – A localização dessas informações é um fator-chave; informações de acessibilidade devem estar prontamente disponíveis para que os visitantes possam facilmente acessá-las e planejar suas visitas de acordo.
- Quais os recursos de acessibilidade são utilizados – É fundamental destacar que abranger todas as dimensões de acessibilidade em uma instituição é um desafio significativo, devido à influência de diversos fatores nessa questão. No entanto, todos os esforços em prol da acessibilidade são valiosos e contribuem para criar um ambiente mais inclusivo e acolhedor.

c) Acessibilidade do *website*:

Essa verificação é importante porque avaliar a acessibilidade de um *website* através de diferentes métodos de navegação, como mouse e teclado com a tecla Tab, permite identificar se o *site* pode ser facilmente utilizado por pessoas com diferentes habilidades e necessidades. Algumas pessoas podem ter dificuldades motoras que as impedem de usar um mouse com precisão, enquanto outras podem depender do uso de teclado devido a deficiências visuais ou outras limitações. Ao conduzir essa análise, é possível garantir que todas as partes do *website*, incluindo menus, *links* e formulários, sejam acessíveis e utilizáveis de forma equitativa por um público

diversificado. Isso é essencial para cumprir os princípios de inclusão e proporcionar uma experiência igualitária a todos os usuários:

- **Localização das informações básicas (endereço, horários, valores, contatos):** Essas informações são essenciais para os visitantes do museu e é crucial que elas sejam facilmente localizadas.
 - **Menu:** Sendo essa a principal ferramenta de navegação, deve ser projetado de forma a ser acessível por meio do teclado, para que pessoas que não podem usar um mouse consigam navegar pelo *site*. Além disso, sua apresentação deve ser clara e organizada, para que todos os usuários possam entender a estrutura do *site*.
 - **Recursos de acessibilidade:** A presença de recursos de acessibilidade, como uma ferramenta de busca e tradução para língua de sinais facilita a localização de informações específicas.
 - **Textos alternativos para imagens e *links*:** Pessoas com deficiência visual dependem de tecnologias de leitura de tela para acessar conteúdo *online*. Os textos alternativos permitem que essas tecnologias descrevam imagens e *links*, tornando o conteúdo visual compreensível para todos.
- Formulários acessíveis e recursos de multimídia controlados: Formulários devem ser projetados de maneira clara e estruturada, com rótulos adequados e instruções claras. Isso ajuda pessoas com deficiências cognitivas ou visuais a preencherem os formulários sem confusão. Quanto aos recursos de multimídia, é importante que eles não iniciem automaticamente para não sobrecarregar usuários com deficiências sensoriais.
- **Linguagem compreensível:** A linguagem utilizada no *site* deve ser clara, simples e compreensível. Isso beneficia pessoas com deficiências cognitivas, dificuldades de leitura ou para quem o idioma não é nativo.

d) Acervo digital e Visita virtual

A disponibilização de acervo digital e visita virtual desempenha um papel fundamental na promoção da acessibilidade e inclusão de uma ampla gama de públicos. Ao oferecer

acesso a conteúdo digital e experiências virtuais, os museus transcendem barreiras geográficas e físicas, permitindo que pessoas de diferentes origens, habilidades e limitações participem de maneira significativa.

No contexto desta análise, será avaliado se o *website* do museu oferece uma opção ou outra (ou ambas), quais são as plataformas onde essas opções são disponibilizadas e quais recursos de acessibilidade são implementados para garantir que todos os públicos possam aproveitar essas experiências digitais de maneira inclusiva e enriquecedora.

Para concluir, será feita uma recapitulação da experiência de navegação pelas páginas, realçando informações notáveis e identificando eventuais desafios enfrentados ao longo do processo. Essa avaliação proporcionará uma compreensão abrangente do desempenho do *site* em termos de acessibilidade, usabilidade e eficácia na apresentação de conteúdo e experiências digitais. Adicionalmente, será apresentada a pontuação concedida pelo validador AcessMonitor, fornecendo uma visão quantitativa do nível de acessibilidade alcançado pelo *website*.

Para a apresentação dos dados relacionados às informações decorrentes das respostas fechadas e de caracterização de cada museu estudado será utilizada a estatística simples.

2.3. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO EMPÍRICO E DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO

2.3.1. Caracterização do contexto empírico – O Memorial IFRS *Campus Sertão/Numem*

O Memorial do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Sertão*, foi criado em 2016 para a preservação, conservação e divulgação da memória da instituição. Está localizado no Distrito de Englert, na cidade de Sertão, Rio Grande do Sul, Brasil.

Em 28 de novembro de 2017, o espaço físico do Memorial, o prédio central da então conhecida como “Estação Experimental de Passo Fundo” (1937-1969), foi oficialmente inaugurado com a exposição de caráter permanente intitulada – “IFRS – *Campus* Sertão: fragmentos da nossa história”.

O IFRS é uma instituição de ensino técnico e superior vinculada ao Ministério da Educação do Brasil, criada em 2008 a partir da fusão de três instituições existentes em diferentes cidades do estado do Rio Grande do Sul. Atualmente, o IFRS possui 17 *campi* em 16 cidades do estado, com sua Reitoria sediada em Bento Gonçalves.

O *Campus* Sertão é uma das unidades mais antigas do IFRS: Sua criação se deu através da Lei nº 3215, de 19 de julho de 1957, sob a denominação de Escola Agrícola de Passo Fundo. Passou por diversas designações e, em 2008, tornou-se *campus* do IFRS. As denominações da instituição, segundo o Plano de Desenvolvimento institucional 2018-2023():

- I. 1957 – Escola Agrícola de Passo Fundo
- II. 1964 – Ginásio Agrícola de Passo Fundo
- III. 1968 – Colégio Agrícola de Sertão
- IV. 1979 – Escola Agrotécnica Federal de Sertão
- V. 2008 – *Campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul.

O Memorial do *Campus* Sertão possui em seu acervo objetos tridimensionais, documentos manuscritos e impressos, fotografias e registros audiovisuais e gravações de entrevistas que auxiliam na compreensão da história e preservação da memória do *campus* e sua comunidade escolar. O museu realiza diversas atividades que envolvem a comunidade interna e externa, como ações educativas de ensino, pesquisa e extensão, oficinas, visitas guiadas e exposições permanentes e temporárias.

No ano de 2018 foi criado o Núcleo de Memória do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – NuMem/IFRS, para servir de suporte aos núcleos dos *campi* (No caso do *Campus* Sertão, o Memorial) e desenvolver espaços, ferramentas e projetos de resgate e preservação da memória de forma sistemática e

permanente, além de incentivar o surgimento de novas propostas semelhantes. Ele contribui para execução das ações para a preservação do patrimônio cultural de natureza imaterial e material do IFRS em suas unidades institucionais, tendo seu regulamento aprovado em 02 de março de 2021¹⁷.

O Memorial desempenha um papel crucial na concretização da missão da instituição, indo além da educação convencional. Ele atua como um ponto de convergência entre o passado e o presente, preservando a memória e a identidade da região do IFRS. O NuMem, como uma extensão da instituição, não apenas conta a história local, mas também a conecta ao presente e ao futuro.

Ao resgatar e preservar a memória da comunidade com foco na inclusão e acessibilidade, fortalece-se a formação completa dos cidadãos, alinhando-se à missão inclusiva da instituição, que visa capacitar indivíduos a superar desafios nas esferas social, econômica e cultural. Isso enriquece vidas, fomenta a compreensão mútua e contribui para a formação integral de cidadãos, capacitando-os a enfrentar e superar disparidades sociais, econômicas e culturais.

O espaço oferece aos estudantes e a sociedade a oportunidade de conhecer a história cultural e social do território em que estão inseridos, permitindo-lhes entender melhor as desigualdades sociais, econômicas, culturais e ambientais que moldaram a região ao longo do tempo. Além disso, também se conecta à pesquisa e à extensão, ao possibilitar projetos interdisciplinares que investigam aspectos da história local e suas implicações na atualidade.

O acervo do Memorial encontra-se em processo de catalogação, e está disponível no *site* do NuMem da Reitoria do IFRS, através da base de dados Tainacan¹⁸ – Repositório digital desenvolvido pelas Universidade Federal de Goiás (UFG) e Universidade de Brasília (UnB) em parceria com Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e fomento do Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) e da Fundação

¹⁷ Regulamento do Núcleo de Memória: https://memoria.ifrs.edu.br/wp-content/uploads/sites/4/2021/03/Regulamento-NuMem_IFRS.pdf

¹⁸ Repositório do Núcleo de Memória: <https://tainacan.org/blog/casos-de-uso/acervo-digital-nucleo-de-memoria-do-instituto-federal-de-educacao-ciencia-e-tecnologia-do-rio-grande-do-sul/>

Nacional das Artes (FUNARTE). No acervo do Memorial disponível no repositório é possível encontrar exemplares digitalizados disponíveis para consulta remota.

2.3.2. Caracterização dos museus

Para a realização deste estudo foram selecionadas instituições museológicas que participam do Programa Ibermuseus¹⁹, uma iniciativa de cooperação entre países ibero-americanos. O programa valoriza o patrimônio museológico e promove qualificação e mobilidade dos profissionais museológicos, além de incentivar a troca de conhecimentos e redes para políticas públicas museológicas. Atualmente, o programa inclui 14 países e mantém um Registro de Museus Ibero-americanos (RMI) com informações sobre acessibilidade.

Esta pesquisa se concentra na análise de vinte *websites* de museus visando investigar como é informado aos visitantes os recursos de acessibilidade disponíveis em seus espaços físicos e também plataformas digitais. Farão parte deste estudo instituições localizadas na Argentina, Brasil, Chile, Espanha e Portugal e será realizada um levantamento e análise das boas práticas adotadas por esses museus. Foram utilizados o validador *Acessmonitor* (somente para comparação dos dados coletados) e uma avaliação manual, observando os pontos principais abordados na Ferramenta de Autodiagnóstico de Acessibilidade para Museus²⁰ (Ibermuseus) e boas práticas sugeridas por *sites* especializados em acessibilidade *web*.

Foram analisados os *websites* dos seguintes museus:

2.3.3. Museo Casa de Yrurtia

O Museo Casa de Yrurtia²¹ é uma instituição cultural, de propriedade pública nacional, localizada em Buenos Aires, Argentina, dedicada a preservar e exibir os legados

¹⁹ Informações sobre o programa em <http://www.ibermuseos.org>

²⁰ Recurso de autoavaliação da acessibilidade para os museus <http://www.ibermuseos.org/pt/acoes/observatorio-ibero-americano-de-museus/ferramenta-de-autodiagnostico-de-acessibilidade-em-museus/>

²¹ *Website* do Museo Casa de Yrurtia <https://museoyrurtia.cultura.gob.ar/>

artísticos do escultor Rogelio Yrurtia e da pintora Lía Correa Morales. Ambos os artistas eram um casal de grande destaque no início do século XX na Argentina. Conta com um acervo de mais de 12 mil peças que incluem os Bens do Patrimônio Cultural, esculturas e objetos de valor artístico e histórico, criados pelo casal de artistas.

2.3.4. Museo de Bellas Artes

O Museo Nacional de Bellas Artes²² é uma das instituições culturais mais importantes da Argentina. É uma propriedade pública nacional dedicada à preservação, exibição e promoção da arte internacional e argentina de todos os períodos históricos, inaugurada em dezembro de 1896. Localiza-se na cidade de Buenos Aires.

O acervo conta com 13 mil peças que incluem uma ampla variedade de obras de arte, como pinturas, esculturas, desenhos, gravuras, fotografias e outras formas de expressão artística que abrange diferentes períodos artísticos, tanto nacionais quanto internacionais.

2.3.5. Museo de Arte Moderno

O Museo de Arte Moderno²³ de Buenos Aires é uma instituição pública ligada ao Ministério da Cultura do Governo da Cidade de Buenos Aires, Argentina e fundado em abril de 1956, por Rafael Squirru, seu primeiro diretor. Expõe obras de artistas argentinos e atua como um espaço dedicado a promover as mais recentes produções em todas as áreas artísticas. Em seu patrimônio se incluem mais de 7.000 obras de arte moderna e contemporânea argentina e internacional.

2.3.4. Museo Histórico Nacional

O Museo Histórico Nacional²⁴ está situado em Santiago, no Chile e foi fundado em maio de 1911 como parte das comemorações do centenário da independência do país. Sua missão é facilitar o acesso da comunidade ao conhecimento de sua história e

²² Website do Museo Nacional de Bellas Artes <https://www.bellasartes.gob.ar/>

²³ Website do Museo de Arte Moderno <https://museomoderno.org/>

²⁴ Website do Museo Histórico Nacional <https://www.mhn.gob.cl/>.

promover a identificação com ela. Por meio da coleta, conservação, pesquisa e divulgação do patrimônio tangível e intangível que compõe a memória histórica do Chile, o museu busca preservar e compartilhar a riqueza cultural do país.

Seu acervo é composto por 600 mil peças de inúmeras coleções de artes, têxteis, documentos, fotografias, entre outras, e conta com diversas exposições permanentes e temporárias.

2.3.5. Museu do Imigrante

O Museu do Imigrante²⁵ está localizado em Bento Gonçalves, no estado do Rio Grande do Sul, Brasil e foi inaugurado em maio de 1975. Trata-se de uma instituição de natureza municipal, que está sob a administração da Fundação Casa das Artes (FCA). A Prefeitura Municipal de Bento Gonçalves é responsável pela manutenção do museu, e recursos adicionais são obtidos por meio de parcerias estabelecidas com a FCA.

Com o objetivo de representar a diversificada história das diferentes ondas de imigração na área, o museu possui uma coleção composta por cerca de 40 mil objetos doados pela comunidade local.

A estrutura da instituição é composta por dois edifícios. O primeiro deles, com importância histórica, está aberto para visitação e é dividido em dois andares. Nele, encontram-se sete salas temáticas distintas: Sala de Gaitas, Arte Sacra, Objetos Pessoais e Ofícios, Quarto de Dormir, Cozinha, Trabalho e Vinho. O segundo edifício é reservado à preservação das peças da coleção e é chamado de Reserva Técnica do Museu.

2.3.6. Museu da Inconfidência

O Museu da Inconfidência²⁶ está localizado em Ouro Preto, no estado de Minas Gerais, Brasil e foi inaugurado em 1938. Desempenha um papel fundamental na preservação e divulgação da história da Inconfidência Mineira, um movimento de natureza

²⁵ Website do Museu do Imigrante <https://www.museudoimigrante.org.br/>

²⁶ Website do Museu da Inconfidência <https://museudainconfidencia.museus.gov.br/>

separatista e revolucionária ocorrido no final do século XVIII na região. A instituição encontra-se instalada na antiga Casa de Câmara e cadeia da cidade. A estrutura física do Museu se estende em três anexos além do prédio principal onde se encontra a exposição de longa duração.

2.3.7. Museu Cais do Sertão

O Museu Cais do Sertão²⁷ foi inaugurado em 2014 e surgiu com o propósito de integrar o Porto Novo, como parte da iniciativa de revitalização do centro histórico de Recife, em Pernambuco, Brasil. Nesse contexto, houve a revitalização de áreas que previamente abrigavam atividades portuárias. A instituição tem como missão estabelecer um novo paradigma para um sítio museológico, cultural e educativo, com a ambição de se tornar um polo de referência e catalisador de colaborações voltadas para a disseminação de um eixo cultural e educacional que abranja desde o litoral até o interior da Região Nordeste.

2.3.8. Museu Casa de Portinari

O Museu Casa de Portinari²⁸ está localizado no município de Brodowski, em São Paulo, Brasil e foi inaugurado em 1970. Antiga residência do renomado pintor Candido Portinari é dedicado a contar sobre sua vida e obra. A instituição vinculada ao governo do Estado de São Paulo e foi tombado como patrimônio histórico em 1968, pelo Iphan (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional).

Conta com uma diversidade de obras do pintor, especialmente composições em pintura mural que empregam as técnicas de afresco e têmpera. Além disso, o museu conserva uma coleção de objetos de uso pessoal, mobiliário e utensílios pertencentes à família do artista. Alguns ambientes mantêm suas funções originais, enquanto outros foram adaptados para servirem como salas de exposições.

²⁷ Website do Museu do Cais do Sertão <https://caisdosertao.pe.gov.br/>

²⁸ Website do Museu Casa de Portinari <http://museucasadeportinari.org.br/>

2.3.9. Museu Afro Brasil

O Museu Afro Brasil Manoel Araujo²⁹ é vinculado ao Governo do Estado de São Paulo e se localiza na cidade de São Paulo. Foi inaugurado em 2004, a partir da coleção particular do Diretor Curador Emanuel Araujo. Possui um acervo com mais de 8 mil obras, incluindo pinturas, esculturas, gravuras, fotografias, documentos e peças etnológicas, criadas por artistas brasileiros e estrangeiros ao longo dos séculos XVIII até os dias atuais. Abrangendo uma ampla gama de expressões culturais, o acervo engloba as riquezas dos universos africanos e afro-brasileiros. Questões fundamentais como religião, trabalho, arte e até mesmo a história da escravidão são minuciosamente exploradas. Além disso, esse acervo lança luz sobre a trajetória histórica e as notáveis influências provenientes do continente africano, que desempenharam um papel crucial na construção da sociedade brasileira.

2.3.10. Museu da Pessoa

O Museu da Pessoa³⁰ é uma instituição cultural brasileira que se dedica à preservação, documentação e disseminação de histórias de vida e experiências individuais. Fundado em 1991, tem como objetivo coletar, preservar e compartilhar narrativas pessoais de pessoas comuns, transformando suas histórias em acervos digitais acessíveis ao público, ou seja, em sua essência, trata-se de um museu virtual.

Através de entrevistas, depoimentos e outros registros, o Museu da Pessoa cria um banco de dados significativo de histórias que refletem a diversidade cultural e social do Brasil. Essas histórias podem abordar uma ampla gama de temas, desde memórias pessoais até experiências sociais, culturais e históricas.

2.3.11. Museo del Prado

O Museo del Prado³¹ é um museu de arte localizado em Madri, Espanha. É um dos museus mais renomados e importantes do mundo, especialmente em relação à arte

²⁹ Website do Museu Afro Brasil <http://www.museuafrobrasil.org.br/>

³⁰ Website do Museu da Pessoa <https://museudapessoa.org/>

³¹ Website do Museo del Prado <https://www.museodelprado.es/>

européia dos séculos XVI ao XIX. O museu é amplamente reconhecido por sua coleção de pinturas notáveis, esculturas, desenhos e outras obras de arte.

Foi fundado em 1819 por ordem do rei Fernando VII da Espanha, com o objetivo de exibir a coleção real de pinturas. Ao longo dos anos, a coleção do Museu foi enriquecida através de aquisições, doações e legados, resultando em uma das maiores coleções de arte do mundo

O acervo abrange uma ampla gama de estilos e períodos, com ênfase especial nos mestres da pintura espanhola, italiana e flamenga. Algumas das obras-primas mais famosas do museu incluem "Las Meninas" de Diego Velázquez, "El jardín de las delicias" de Hieronymus Bosch, "La Anunciación" de Fra Angelico, "El caballero de la mano en el pecho" de El Greco, "La maja desnuda" e "La maja vestida" de Francisco Goya, entre muitas outras.

2.3.12. Museo Nacional D'art da Catalunya

O Museo Nacional D'art da Catalunya³² foi inaugurado em 1934, inicialmente com uma coleção medieval. Posteriormente, em 1995, após ter se transformado no Museu Nacional d'Art de Catalunya, foi inaugurada uma série de novas salas destinadas à arte românica. Esse processo de expansão da exposição pública das coleções foi gradualmente ampliado, culminando em 2004 com a apresentação renovada da arte moderna. O museu está localizado em Barcelona, Espanha.

2.3.13. Fundació Joan Miró

A Fundació Joan Miró³³ é uma instituição cultural localizada em Barcelona, Espanha. Ela foi criada pelo próprio artista catalão Joan Miró em 1975, com o objetivo de estabelecer um espaço dedicado à sua obra, bem como à arte contemporânea em geral. A fundação foi criada com uma doação significativa da coleção particular de

³² Website do Museo Nacional d'Art da Catalunya <https://www.museunacional.cat/es>

³³ Website da Fundació Joan Miró <https://www.fmirobcn.org/es/>

Miró, que inclui diversas obras de arte, incluindo pinturas, esculturas, desenhos e outros trabalhos.

A missão principal da Fundação é ser um centro de referência internacional para a obra de Miró e a arte moderna. Ela promove a pesquisa, exposições, atividades educativas e projetos relacionados à arte contemporânea. O espaço expositivo da fundação abriga obras do próprio artista e exposições temporárias de outros artistas do século XX e XXI, proporcionando uma visão abrangente da arte moderna e contemporânea.

2.3.14. Museo del Romanticismo

O Museo del Romanticismo³⁴ foi fundado pelo II Marquês de la Vega-Inclán, que doou sua coleção de quadros, móveis e objetos para o Estado em 1921 que foram exibidos na atual sede do museu, localizada em Madrid, em um prédio construído entre 1776 e 1779. A inauguração ocorreu em 1924, com doações de outros colecionadores e literatos como Mariano José de Larra e Juan Ramón Jiménez. Ao longo dos anos, a coleção cresceu com aquisições e doações, mostrando o Romantismo na Espanha. O museu fechou em 2001 para uma renovação e reabriu em 2009 com a nova denominação de Museu do Romantismo.

2.3.15. Museu Nacional Ferroviário

O Museu Nacional Ferroviário³⁵ de Portugal é uma instituição nacional que exhibe uma coleção de veículos e objetos ferroviários em várias localidades do país. Fundado por Armando Ginestal Machado na década de 1970, o museu preserva conta a história dos comboios, locomotivas, carruagens, salões e vagões. São sete núcleos localizados em: Entroncamento, Arco do Baúlhe, Bragança, Chaves, Lousado e Macinhata do Vouga.

³⁴ Website do Museo del Romanticismo <https://www.culturaydeporte.gob.es/mromanticismo>

³⁵ Website do Museu Nacional Ferroviário <https://www.fmnf.pt/pt>

2.3.16. Museu de Serralves

O Museu de Serralves³⁶ faz parte da Fundação Serralves e está localizado na cidade de Porto, Portugal. Foi inaugurado em 1999 e é integrado aos espaços preexistentes dos jardins, do Parque e da Casa de Serralves.

A coleção abrange cerca de 4300 obras, com mais de 1700 pertencentes à Fundação e as restantes 2600 provenientes de coleções privadas e públicas doadas ao longo do tempo. Além disso, a Coleção de Serralves também engloba cerca de 5000 livros e edições feitas por artistas.

2.3.17. Museu Soares dos Reis

O Museu Nacional Soares dos Reis³⁷ é um museu de arte localizado na cidade do Porto, em Portugal. O museu é dedicado principalmente à arte portuguesa dos séculos XIX e XX, e leva o nome do escultor português António Soares dos Reis e foi inaugurado em 1942. Teve início como o Museu de Pinturas e Estampas, estabelecido em 1833 por D. Pedro IV de Portugal. Esse museu foi criado para preservar bens confiscados de absolutistas e conventos abandonados durante a guerra civil (1832-34). Originalmente chamado de Museu Português, foi situado no extinto Convento de Santo António da Cidade, na praça de S. Lázaro, e oficializado por decreto em 1836 durante o reinado de D. Maria II.

2.3.18. Museu de São Roque

O Museu de São Roque³⁸ é um museu de arte sacra localizado em Lisboa, Portugal. Ele está situado no interior da igreja de São Roque, uma das igrejas mais antigas e historicamente significativas da cidade. O museu é conhecido por sua coleção de arte

³⁶Website do Museu de Serralves https://www.serralves.pt/institucional-serralves/museu_apresentacao/

³⁷ Website do Museu Nacional Soares dos Reis <https://museusoaresdosreis.gov.pt/>

³⁸Website do Museu de São Roque <https://museusaoroque.scml.pt/>

sacra, incluindo objetos religiosos, esculturas, pinturas e outros artefatos de valor histórico e artístico.

O museu exibe uma coleção de arte religiosa de Portugal, originada na Igreja de São Roque e na Casa Professada da Companhia de Jesus. As obras foram doadas à Misericórdia de Lisboa por D. José I em 1768, após a expulsão dos Jesuítas do país. A Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, com mais de 500 anos de história, concentra-se em ações sociais e filantrópicas, oferecendo diversos serviços de apoio social e de saúde à população da cidade.

2.3.19. Museu da Chapelaria

Caracterização: O Museu da Chapelaria³⁹ está localizado em São João da Madeira, no distrito do Porto, em Portugal e é gerido pela Câmara Municipal local. Foi inaugurado em 22 de junho de 2005 e está instalado no edifício da antiga Empresa Industrial de Chapelaria (EICHAP), que foi a principal unidade industrial do ramo de chapelaria em Portugal. O museu foi criado para preservar e exibir a história e o patrimônio relacionados à indústria de chapelaria.

A história do Museu remonta a 1996, quando a Câmara Municipal de São João da Madeira adquiriu o espólio industrial de várias unidades fabris ligadas à indústria de chapelaria que haviam encerrado. Ao longo dos anos seguintes, várias equipes multidisciplinares desenvolveram projetos de pesquisa, financiados por instituições como o Instituto Português dos Museus/Rede Portuguesa de Museus e o próprio município. Esses estudos serviram de base para a criação do museu e sua exposição permanente.

2.3.20. Museu Nacional de História Natural e da Ciência

O Museu Nacional de História Natural e Ciência⁴⁰ (MUHNAC) foi, inicialmente, estabelecido como o Real Museu de História Natural e Jardim Botânico na segunda

³⁹ Website do Museu da Chapelaria <https://www.museudachapelaria.pt/pt/home>

⁴⁰ Website do Museu Nacional de História Natural e da Ciência <https://www.museus.ulisboa.pt/>

metade do século XVIII, localizado na Ajuda, em Lisboa. Posteriormente, passou por diferentes localizações, como a Real Academia das Ciências e a Escola Politécnica, antes de finalmente encontrar sua residência atual.

O Museu Nacional de História Natural foi formalmente criado em 1911, quando a Universidade de Lisboa foi fundada. Ao longo das décadas, o museu passou por desafios, incluindo um incêndio devastador em 1978, que causou a perda de partes significativas das coleções de Zoologia e Geologia, além de danos ao edifício da Escola Politécnica.

Em 1985, foi criado o Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, compartilhando o espaço com o Museu Nacional de História Natural, marcando uma fase de coexistência dessas duas instituições sob o mesmo teto. Em 2003, novos estatutos foram implementados, autonomizando os museus da Faculdade de Ciências e colocando-os sob a tutela direta da Reitoria da Universidade de Lisboa.

Em outubro de 2011 foi criada a Unidade Museus da Universidade de Lisboa pelo Conselho Geral da Universidade de Lisboa, assumindo a designação pública de Museu Nacional de História Natural e da Ciência. Com isso, o museu passou a integrar tanto o antigo Museu Nacional de História Natural quanto o Museu de Ciência, consolidando suas coleções e abrangendo os edifícios históricos da Escola Politécnica, o Jardim Botânico de Lisboa e o Observatório Astronômico da Ajuda.

A coleção totaliza mais de 3 milhões de objetos organizados em 14 grandes áreas: Antropologia Biológica, Arqueologia, Arquivo de Sons Animais, arquivo histórico & bibliotecas, bancos biológicos, botânica, etnografia, fotografia, filmes e áudio, história da ciência e da medicina, história institucional e arte, mineralogia e petrologia, objetos naturais, paleontologia, zoologia.

Assim, e num jeito de síntese, que diz respeito à administração, dezesseis museus são de gestão pública (nacional, municipal ou estadual), como é o caso do Museu do Imigrante (Brasil), que é mantido pela administração pública municipal. Dois museus são de propriedade privada, como a Fundació Joan Miró (Espanha), um é administrado por organizações não governamentais (ONGs), como é o caso do Museu da Pessoa

(Brasil) e um com gestão mista, o Museu de São Roque (Portugal). No que se refere à natureza de suas coleções, nove museus concentram-se na arte, exemplificado pelo Museo Del Prado. Dois deles são especializados em ciência e tecnologia, como o Museu Nacional Ferroviário. Três museus têm um enfoque na história, a exemplo do Museu Histórico Nacional. Além disso, seis museus destacam-se por abrigar coleções mistas, como o Museu do Cais do Sertão.

2.4 CARACTERIZAÇÃO DOS ESPECIALISTAS

Os questionários foram elaborados e destinados a especialistas que têm experiência e atuação nas áreas de desenvolvimento *web* e/ou museologia, duas disciplinas interligadas para este estudo. Foram obtidas respostas de um total de cinco participantes, abrangendo profissionais tanto do Brasil quanto de Portugal.

Idade dos entrevistados: Os entrevistados têm idades variadas, abrangendo a faixa etária dos 22 até 50 anos, distribuídos da seguinte forma: um entrevistado tem 22 anos, 1 tem 23 anos, 1 com 30 anos, 1 tem 32 anos e um tem 50 anos.

Local de Residência: Quatro dos entrevistados residem no Brasil, nas cidades de Ananindeua, Fortaleza, Frederico Westphalen, São Carlos, e um reside em Portugal, na cidade de Leiria. Isso reflete uma amostra diversificada de entrevistados de diferentes regiões geográficas.

Habilitações Acadêmicas: As habilitações acadêmicas variam desde bacharelado em Ciência da Computação, graduação em Artes Visuais com especialização em Gestão do Ensino Superior, até um doutoramento em Ensino Superior: um entrevistado possui Bacharel em Ciências da Computação; um tem Licenciatura em Artes Visuais com Especialização em Gestão do Ensino Superior e Mestrando em Comunicação e Tecnologias *Web*; um possui doutoramento (não especificado a área); um respondeu que é Tecnólogo em Sistemas para Internet e um tem curso técnico em informática, Bacharelado Ciência da Computação e está cursando Mestrado em Computação Aplicada. Isso demonstra uma ampla gama de níveis de educação e que demonstra

que a acessibilidade *web* trata de uma área multidisciplinar, como apontado anteriormente no enquadramento teórico.

Área Profissional: A área profissional dos entrevistados é diversificada: dois referem trabalhar em Tecnologia da Informação, um em Ensino Superior, um desenvolvedor *FullStack* e um na Engenharia de dados.

Deficiência: É importante notar que nenhum dos entrevistados relatou algum tipo de deficiência. Isso pode influenciar suas perspectivas sobre acessibilidade em museus virtuais, já que eles não enfrentam as mesmas barreiras que indivíduos com deficiência podem enfrentar ao acessar conteúdo *online*.

Essas entrevistas forneceram uma visão valiosa das perspectivas de diferentes pessoas em relação a museus virtuais e acessibilidade. No entanto, é importante reconhecer que a falta de entrevistados com deficiência pode limitar nossa compreensão completa das necessidades de acessibilidade em museus virtuais. Ao elaborar as questões do inquérito e posterior envio, foram considerados profissionais com deficiência, porém não houve retorno dos mesmos.

2.5 QUESTÕES ÉTICAS

Qualquer investigação que seja efetuada junto de seres humanos levanta possíveis questões morais e éticas, conforme nos explicam Fortin, Brisson e Wakulczyk (1999). Na maior parte dos estudos da natureza deste realizado, os participantes não correm nenhum risco de participar da investigação. De qualquer modo, o investigador deverá fornecer um documento que apresente uma descrição do estudo, dos objetivos, questões relacionadas com a confidencialidade. Ainda, os autores reforçam que, as informações contidas no documento devem ser redigidas em linguagem que seja compreensível, de maneira que o participante possa decidir livremente sua participação no estudo e com pleno conhecimento de causa. Todas estas questões foram tidas em conta no contato com os especialistas inquiridos neste estudo.

III APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A apresentação e discussão dos resultados obtidos é o ponto culminante deste estudo; assim, onde serão apresentados os dados obtidos por meio da observação nos *websites* dos museus e das respostas dos especialistas participantes *websites*. Além disso, abordaremos as principais descobertas, com a literatura científica fim de contextualizar os resultados. A discussão também incluirá reflexões relevantes sobre as implicações práticas e teóricas dos achados, contribuindo para uma compreensão mais abrangente do tema abordado.

3.1 A ACESSIBILIDADE DO *WEBSITE* DO MEMORIAL IFRS *CAMPUS* SERTÃO/NUMEM

A acessibilidade do *website* do Memorial IFRS *Campus* Sertão/NuMem é um aspecto fundamental a ser considerado. Como já destacado na seção de contextualização empírica, o Memorial IFRS *Campus* Sertão/NuMem está localizado em Sertão, Rio Grande do Sul, Brasil, e é uma instituição de propriedade pública. Seu acervo é caracterizado como misto, abrangendo diversos tipos de objetos e obras.

No que diz respeito à acessibilidade comunicacional, é crucial salientar que o Memorial tem se esforçado para melhorar seus recursos. Isso se reflete na sua adesão à Política de Comunicação do IFRS, que foi publicada em 2015 e estabelece diretrizes para a preservação da memória institucional. Esse compromisso demonstra o reconhecimento da importância de documentar e preservar a história, a cultura e as práticas institucionais ao longo do tempo.

A acessibilidade comunicacional refere-se à criação de meios e formatos de comunicação que tornem a informação acessível a todas as pessoas, independentemente de suas necessidades individuais. Isso implica assegurar que a informação seja compreensível e utilizável por pessoas com deficiências sensoriais, cognitivas, motoras ou outras limitações.

Como descrito por Tojal (2015), é relevante entender que a acessibilidade não é uma meta estática, mas sim um processo contínuo de aprimoramento. À medida que a compreensão das necessidades das pessoas com deficiência avança e novas tecnologias e práticas surgem, os museus devem se adaptar e buscar formas cada vez mais inclusivas de proporcionar experiências culturais significativas a todos os visitantes.

Como resultado desses esforços, o Memorial visa criar diversos materiais, como vídeos, livros e publicações, e organizar eventos e espaços destinados à divulgação de eventos relevantes da história do Instituto. De acordo com a Política de Comunicação (2015), esse trabalho pode incluir depoimentos de gestores, servidores, alunos, egressos e representantes da comunidade, que, com suas histórias, podem contribuir para destacar a presença e o impacto do Instituto em nível local, regional e estadual.

O Núcleo de Memória tem um foco especial na utilização da tecnologia para promover a acessibilidade. Ele disponibiliza conteúdos em diversos formatos, como *podcasts*, vídeos, realidade aumentada e utiliza redes sociais para disseminar informações sobre a memória institucional. Além disso, é possível desenvolver aplicativos, dispositivos e outras ferramentas para criar visitas virtuais aos *campi* e exposições. Essas alternativas podem aproximar tanto o público externo quanto a comunidade interna do acervo do Núcleo de Memória.

Algumas sugestões incluem a criação de aplicativos em realidade virtual (RV) e/ou realidade aumentada (RA) para permitir o acesso a exposições e visitas aos *campi*, bem como a utilização da ferramenta "Criador de *Tours* Virtuais" do Google para criar visitas virtuais nos *campi*. Fotografias em 360º também podem ser uma opção, especialmente para destacar os objetos do acervo.

Não há informações sobre visitação ou contatos sobre o museu. Ter informações facilmente acessíveis é importante para os visitantes, conforme Rocha e Abreu (2021), especialmente para aqueles que desejam saber mais sobre o museu antes de visitá-lo.

Em relação a acessibilidade do espaço físico não foram encontradas informações. Isso pode indicar uma falta de divulgação ou documentação sobre esse aspecto da acessibilidade.

O *site* do museu oferece alguns recursos de acessibilidade, incluindo um botão "saltar para o conteúdo" e conteúdo acessível em Libras (Língua Brasileira de Sinais). Isso é positivo, pois torna o *site* mais inclusivo para pessoas com deficiência.

Quanto à disponibilização do acervo em formato digital, é viável acessar as coleções do museu por meio da plataforma Tainacan. Nessa plataforma, é possível encontrar uma variedade de documentos, fotografias, conteúdo audiovisual e representações tridimensionais. Essa abordagem oferece uma forma conveniente de explorar as coleções *online*. Vale ressaltar que o processo de digitalização está atualmente em andamento.

3.2 A ACESSIBILIDADE DOS WEBSITES DOS MUSEUS PARTICIPANTES DO ESTUDO

Neste momento, serão exibidos os dados referentes à acessibilidade dos *websites* dos museus que fazem parte do estudo. Começaremos com a análise das informações relacionadas à acessibilidade no ambiente físico e, em seguida, procederemos à organização das informações cruciais relacionadas com a acessibilidade do *website*.

- **Localização das informações gerais**

Para promover a acessibilidade na comunicação, os museus devem disponibilizar informações essenciais de forma acessível a todos os visitantes interessados em conhecer mais sobre eles antes da visita. De acordo com UFSM (2019), uma boa experiência de navegação em um *site* requer uma abordagem que facilite a compreensão e a interação do usuário, garantindo que o conteúdo seja acessível, os caminhos para informações específicas sejam claros e que tudo funcione de forma adequada tanto cognitivamente quanto em suas funcionalidades. Reforçando essa ideia, Rocha e Abreu (2021), afirmam que é comum os visitantes consultarem o *site* dessas instituições em busca de informações como horário de funcionamento, preços

dos ingressos, exposições em exibição, localização, recursos de acessibilidade e outros detalhes relevantes. Essas informações desempenham um papel crucial na experiência do visitante, oferecendo uma visão abrangente do que o museu tem a oferecer. Em relação a localizações das principais informações foi encontrado o seguinte:

Horário de funcionamento: A maioria dos museus informa os horários em que estão abertos para visitação (dias da semana e os horários de funcionamento regulares, bem como quaisquer informações sobre fechamentos temporários) na página principal ou no menu principal (ou das duas formas).

Compra de bilhetes: Essa informação está presente na página principal e vários disponibilizam a compra antecipada no próprio *site*.

Localização: As informações como endereço e como chegar ao local são oferecidos de forma clara e em vários casos, através do *Google Maps*.

Exposições e coleções: Todos fornecem informações sobre as exposições permanentes ou temporárias e as datas, alguns informam também sobre as exposições passadas ou que ainda irão ocorrer. Em relação às coleções permanentes, há destaque de obras principais.

Agenda de eventos e atividades: Cumprindo com a sua função social, os museus, além das exposições, geralmente realizam eventos especiais, palestras, workshops e atividades interativas. Há informações sobre o que o museu oferece aos visitantes e público em geral.

Informações de contato: As informações como número de telefone, endereço de e-mail ou formulário de contato são bem destacadas, muitas vezes, encontradas em vários locais do *site*, como menu principal, rodapé e na própria página principal.

Redes sociais: Hoje em dia, as redes sociais são um complemento para os museus (tendo eles *websites* oficiais ou não). São uma forma de comunicação importante e mais rápida de chegar ao público interessado. Os *links* estão, geralmente, no rodapé das páginas.

No geral, a análise dos museus revela uma tendência de adesão a um padrão estrutural semelhante em seus *sites*, que se concentra na disponibilização de informações fundamentais para os visitantes, na promoção da acessibilidade digital e na busca pelo engajamento do público. Um exemplo de um museu que possui suas informações de forma clara e organizada é o Museu Casa de Portinari. Em seu menu principal encontram-se os seguintes itens: acessibilidade, contato, imprensa, apoie, loja virtual, transparência, parceiros, redes sociais, há um menu completo (mapa do *site*); no menu de rodapé: inscrever-se; contatos, redes sociais.

No entanto, é importante notar que cada instituição museológica personaliza essa estrutura básica incorporando elementos específicos de acordo com sua missão, seu público-alvo e os objetivos institucionais que orientam suas atividades. Esse processo de adaptação permite que cada museu otimize sua presença *online* para atender às necessidades exclusivas de sua comunidade de visitantes e cumprir sua função cultural e educativa de maneira eficaz.

- **Informações relativas à acessibilidade no espaço físico**

Conforme destacam os autores Garcia, Mineiro e Neves (2017), no Guia de Boas Práticas de Acessibilidade, e também é citado na obra de Abreu e Rocha (2021), é crucial que as informações relacionadas à acessibilidade estejam prontamente disponíveis para os visitantes não só em formato físico, mas também digital. Adicionalmente, pode-se disponibilizar guias de acessibilidade em formatos digitais e físicos, que consideram as distintas inclinações dos visitantes. Essa flexibilidade fortalece o compromisso de assegurar uma acessibilidade autenticamente inclusiva e adaptada às escolhas pessoais.

Assim, e no que se refere aos dados recolhidos relativamente às informações que os museus disponibilizam quanto às informações relativas a acessibilidade no espaço físico (ver apêndice IV), de um modo geral, é percebido um esforço positivo por parte dos museus em tornar suas instalações e exposições mais acessíveis e inclusivas para um público diversificado. Os museus oferecem uma ampla variedade de recursos para tornar suas exposições e instalações mais acessíveis a diferentes públicos. Isso inclui

recursos como audioguias, audiodescrições, textos em Braille, linguagem clara, interpretação em língua de sinais, rampas, elevadores e cadeiras de rodas. É possível citar o exemplo do Museo de Arte Moderna de Buenos Aires, Museu Afro Brasil Manoel Araújo e o Museu de Serralves.

Isso representa que as instituições estão focadas na inclusão de públicos com deficiências variadas, incluindo deficiência visual, auditiva, mobilidade reduzida e deficiência intelectual. Isso é demonstrado por participação em programas educativos específicos, treinamento da equipe e materiais adaptados.

No que diz respeito à infraestrutura, é observado que a maioria das melhorias se concentra em tornar as instalações mais acessíveis do ponto de vista físico, o que envolve a implementação de rampas, elevadores e a disponibilidade de espaços acessíveis. Essas adaptações têm um impacto significativo, principalmente beneficiando pessoas com mobilidade reduzida.

Ainda, é perceptível que alguns museus estão tomando medidas para tornar suas exposições e informações mais acessíveis a pessoas com deficiências cognitivas, incluindo linguagem clara e atividades adequadas, além de oferecerem recursos de comunicação adicionais, como linguagem de sinais, legendagem e áudio descrição para melhorar a compreensão das exposições.

Os museus que adotam uma abordagem abrangente de acessibilidade podem ser influenciados por políticas públicas, conscientização da sociedade e colaborações com organizações relevantes. Como mencionado por Tojal (2015), na década de 1980, o Brasil iniciou movimentos de inclusão social para pessoas com deficiência, implementando políticas públicas que englobaram adaptações físicas em espaços públicos, inclusão no mercado de trabalho e na educação. Esse impulso inclusivo, particularmente na educação, também afetou museus e espaços culturais, ampliando sua diversidade de público, incluindo pessoas com deficiência. Essa transformação demandou ajustes físicos, comunicação acessível e uma nova abordagem institucional para promover a inclusão de forma eficaz. Essas mudanças visam posicionar essas instituições de maneira mais adequada para cumprir sua missão de servir como locais de aprendizado e apreciação cultural acessíveis a todas as pessoas. Isso resulta em

benefícios significativos para a sociedade, pois mais indivíduos podem se envolver e enriquecer com as experiências culturais oferecidas por essas instituições.

Assim, os resultados revelam que muitas instituições estão reconhecendo a importância da acessibilidade e estão fazendo esforços para tornar as informações relacionadas à acessibilidade mais fáceis de serem localizadas pelos visitantes em seus *sites*. No entanto, ainda pode haver espaço para melhorias na divulgação e na clareza das informações de acessibilidade.

- **Acessibilidade no *website***

No guia de acessibilidade para museus escrito por Salazar (2019), várias práticas importantes são destacadas para tornar um *website* mais acessível. A autora cita que é fundamental disponibilizar texto e imagens que possam ser ampliados, visando beneficiar pessoas com baixa visão. Além disso, a diferenciação de *links* de forma que sejam identificáveis por aqueles com daltonismo é essencial

Outro aspecto relevante é a utilização de fontes maiores e áreas clicáveis amplas para facilitar a navegação de pessoas com dificuldades motoras. Para aqueles que não podem utilizar um mouse, a implementação de uma navegação eficaz por meio do teclado também é fundamental. Além disso, a inclusão de legendas em vídeos torna o conteúdo acessível a pessoas surdas ou com dificuldades auditivas. O uso de linguagem simples e ilustrações adequadas também é destacado para melhorar a compreensão do conteúdo por um público mais amplo.

Por sua vez, Abreu e Rocha (2021) complementam essas práticas com outras recomendações importantes. Um aspecto crucial é o contraste de cores, garantindo que o texto seja claramente visível em relação ao plano de fundo, seguindo diretrizes de contraste. Além disso, permitir que os usuários aumentem o tamanho da fonte sem perder conteúdo ou funcionalidade é uma medida inclusiva.

Para atender à comunidade surda, disponibilizar ferramentas de tradução para línguas de sinais, como a Libras, é uma prática recomendada. Oferecer conteúdo em diferentes idiomas também é relevante para alcançar um público mais amplo e facilitar

a compreensão. Inserir texto alternativo em imagens é importante para que leitores de tela possam descrevê-las para pessoas com deficiência visual.

Além disso, outros recursos de acessibilidade, como a navegação por teclado, atenção à hierarquia de conteúdo, formatação adequada de *hiperlinks* e compatibilidade com leitores de tela, são essenciais para garantir que o *website* seja verdadeiramente acessível a todas as pessoas, independentemente de suas habilidades e necessidades específicas

Nos *websites* analisados, foram encontrados recursos de acessibilidade, como botões "pular para o conteúdo", opções de alto contraste e texto alternativo para imagens, como por exemplo o Museo de Arte Moderna de Buenos Aires, que oferece um menu de acessibilidade que permite aos usuários personalizar a experiência, oferecendo opções como realçar *links*, ajustar o tamanho da fonte, controlar o espaçamento do texto e parar animações. Além disso, os visitantes podem escolher entre o idioma local e o inglês para navegar no *site*. A presença constante desses recursos reflete uma conscientização geral sobre a importância da acessibilidade. Além disso, os formulários disponibilizados, seja para agendamento de visitas, recebimento de conteúdo ou contato, são desenvolvidos de forma acessível.

Da mesma forma, os recursos de multimídia, incluindo vídeos e áudios, são controlados nos *websites*, o que desempenha um papel crucial na criação de uma melhor experiência de navegação.

Foi observado que muitos museus oferecem suporte para vários idiomas, o que pode expandir seu público e tornar a visita mais acessível para visitantes estrangeiros. Além disso, a linguagem utilizada nos principais conteúdos era acessível e compreensível para um público mais diversificado. A adoção da escrita simples é uma técnica valiosa para alcançar essa acessibilidade, que de acordo com Mineiro (2004), torna informações claras e acessíveis a todos, especialmente àqueles com habilidades linguísticas limitadas, crianças e pessoas com surdez ou deficiência intelectual. A autora recomenda ainda, que os textos sejam traduzidos para as línguas estrangeiras mais relevantes em cada local. Isso contribui para tornar a experiência em museus

ainda mais inclusiva e enriquecedora para um público diversificado, independentemente de sua origem ou capacidades linguísticas.

Nas páginas da maioria dos museus Brasileiros e Portugueses é oferecido suporte à Língua de Sinais (Libras e LGP), em todo ou parte do conteúdo tornando-o acessível para pessoas surdas. Já nos museus da Argentina, Chile e Espanha, esse recurso é somente oferecido na visitação presencial.

Embora muitos museus estejam fazendo esforços para melhorar a acessibilidade de seus *websites*, ainda há espaço para melhorias, especialmente no que diz respeito ao fornecimento de texto alternativo para imagens e *links*, como no Museu do Imigrante, onde vários *links* não possuíam sequer *hipers*. A acessibilidade na *web* é uma área importante para garantir que todos os públicos possam desfrutar dos recursos e informações oferecidos pelos museus *online*.

- **Avaliação AccesMonitor**

As páginas principais dos *websites* dos Museus analisados foram submetidas a avaliação do AccesMonitor (ver apêndice VII). Assim, e conforme os resultados apurados, a média das avaliações dos museus é de aproximadamente 8.15, sendo que a avaliação mais baixa obteve 7.0 (Museu Afro Brasil Manoel Araujo) e a mais alta 9.8 (Museu de São Roque). Foram 7 avaliações abaixo de 8.0, 9 avaliações entre 8.0 e 9.0 e 4 museus obtiveram nota acima de 9.0

Com base nessas estatísticas, é possível concluir que a maioria dos museus na lista tem avaliações entre 8.0 e 9.0, o que sugere que eles são bem avaliados em termos de acessibilidade e qualidade. No entanto, há também alguns museus com avaliações abaixo de 8.0, indicando que podem haver áreas onde eles precisam melhorar.

Avaliações podem variar dependendo dos critérios e métodos utilizados. O AccesMonitor é uma ferramenta automatizada que avalia a acessibilidade e qualidade de *websites* de museus com base em parâmetros específicos, como conformidade com padrões de acessibilidade *web*, tempo de carregamento da página e usabilidade.

No entanto, conforme nos atenta CTA (2019), é crucial lembrar que avaliações automáticas não substituem avaliações manuais nem a expertise de consultores e especialistas. Avaliações manuais consideram nuances que ferramentas automatizadas podem não identificar, como a qualidade do conteúdo, a experiência do usuário e a precisão das informações, entre outros aspectos subjetivos.

É importante destacar que, embora ferramentas automatizadas, como o AcessMonitor, possam gerar pontuações de acessibilidade, a percepção individual da experiência do *site* pode diferir da avaliação quantitativa. Aspectos não capturados por avaliações automáticas podem criar barreiras, mesmo para usuários sem deficiência aparente. Além disso, um alto índice de acessibilidade validado não garante uma experiência globalmente positiva para todos os usuários.

Nesse contexto, a abordagem holística da acessibilidade e usabilidade é fundamental. Realizar testes com pessoas reais que possuam diversas capacidades permite uma avaliação mais abrangente. Embora a avaliação automatizada seja valiosa como ponto de partida, não deve ser a única métrica considerada. A implementação de recursos acessíveis não apenas atende às necessidades de pessoas com deficiência, mas também melhora a experiência de todos os usuários de maneira inclusiva e multidisciplinar.

3.3 RESPOSTAS DOS ESPECIALISTAS

Realizamos entrevistas com cinco indivíduos de diferentes origens e experiências para entender suas perspectivas sobre museus virtuais e acessibilidade. Abaixo, expomos as principais conclusões da análise, apresentando as categorias que emergiram, por ordem de frequência. Os quadros com as grelhas de análise temática e categorial encontram-se no apêndice IX.

- **Experiência com museus virtuais**

No que se refere à experiência com museus virtuais, dois entrevistados mencionam que já visitaram um museu virtual e auxiliou na correção de acessibilidade, outro

participante indica que já visitou três museus virtuais e dois indicam que não visitaram nenhum.

Conforme descrito por Henriques (2004), a Internet ampliou o acesso aos museus e proporcionando que eles transcendam suas fronteiras físicas. As ações museológicas realizadas *online* têm um alcance potencialmente muito maior do que as realizadas em espaços físicos, já que podem alcançar um público mais amplo. Isso resulta em uma maior acessibilidade e alcance para os museus, tornando seu conteúdo e conhecimento mais disponíveis para um público global.

Dos entrevistados que já visitaram museus virtuais, emerge um conjunto de aspectos que contribuíram para uma boa experiência nos museus virtuais. Assim, dentro da categoria o que foi mais valorizado na visita virtual, os entrevistados referem a facilidade de navegação entre as salas virtuais, a possibilidade de visualizar imagens de alta resolução das obras de arte, complementado com a capacidade de se fazer zoom nas obras, o que permite uma apreciação detalhada das peças, a acessibilidade auditiva e visual, como pode se ver na seguinte resposta “Sim, já visitei o museu de Frida Kahlo, museu do Louvre e Museu nacional. O que mais valorizei foi a facilidade de navegação entre as salas, a possibilidade de dar zoom in e zoom out nas obras e a acessibilidade auditiva e visual descritiva sobre elas” (Especialista 2).

Para além disto, os participantes também valorizaram a existência de boas descrições das obras, incluindo informações contextuais históricas, o que enriquece a compreensão das obras e a organização das obras por temas, o que ajuda na navegação e na exploração de áreas de interesse específicas.

- **Vantagens dos Museus Virtuais**

Os especialistas consideram que existem várias vantagens dos museus virtuais em comparação com os museus físicos, e essas vantagens estão associadas a diferentes unidades de contexto, sobretudo no que refere a localização, proporcionando acesso global à cultura e arte, independentemente da localização física das pessoas. Isso significa que as pessoas podem apreciar obras de arte de todo o mundo sem precisar se deslocar. Isso é destacado pelos comentários do especialista 1 que afirma que “Pela

essência virtual, torna possível a apreciação das artes independentemente da localização da pessoa” e o especialista 2 que a vantagem é ter “A possibilidade de conhecer obras em locais distantes, conhecê-las de forma mais abrangente podendo enxergá-las de diferentes ângulos. ”

Tais afirmações vêm ao encontro do argumento da autora Henriques (2004) que afirma que os museus virtuais oferecem vantagens significativas em termos de acessibilidade e organização da informação. Ele ressalta que as exposições virtuais podem se diferenciar das exposições físicas e que a internet fornece ferramentas para melhorar a comunicação nos museus virtuais, tornando as visitas *online* mais fáceis. Isso reforça a ideia de que os museus virtuais têm um potencial único para proporcionar experiências enriquecedoras e acessíveis aos visitantes.

- **Funções dos Museus Virtuais**

Os especialistas consideram que os museus físicos e virtuais têm funções diferentes, mas complementares. Os museus físicos oferecem uma experiência imersiva e social, enquanto os museus virtuais democratizam o acesso à arte e oferecem oportunidades de aprendizado mais aprofundado.

- **Elementos essenciais para acessibilidade e inclusão**

Para criar um museu virtual inclusivo e acessível, os entrevistados responderam que é crucial considerar diversos aspectos, desde a acessibilidade de software e hardware até a inclusão de recursos como língua de sinais, legendas e audiodescrição. Além disso, a padronização WCAG e a personalização de conteúdos são abordagens importantes para garantir que a acessibilidade seja eficaz para diversos públicos.

Conforme mencionado pelos especialistas 1, 2 4 e 5, a acessibilidade de software desempenha um papel fundamental. Eles enfatizam a importância de fornecer texto alternativo para imagens, facilitando a utilização de leitores de tela. Além disso, a utilização de tags HTML acessíveis, como "alt" e "aria-label," juntamente com comandos de voz, pode tornar o museu virtual mais acessível. Também é importante

que todas as áreas do museu sejam navegáveis apenas com o teclado, proporcionando independência de dispositivos e oferecendo atalhos de teclado para ações específicas.

No que diz respeito à inclusão de diferentes públicos, os especialistas destacaram a importância de recursos como língua de sinais, legendas e audiodescrição para atender a pessoas com diferentes necessidades. Isso inclui ferramentas de libras e legendas em vídeos, bem como a audiodescrição de obras de arte. Essas medidas garantem que pessoas com deficiência auditiva ou visual tenham acesso adequado ao conteúdo.

Além disso, o modo escuro e a personalização do tamanho de fontes são aspectos que podem beneficiar os usuários, tornando a experiência mais confortável e adaptável às preferências individuais. Por fim, a padronização WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines*) é mencionada como uma base sólida para orientar o desenvolvimento, garantindo que o museu virtual siga práticas de acessibilidade reconhecidas.

Em consonância com as citações do eMag (2014) e de Ferraz (2020), a padronização é fundamental para garantir a acessibilidade na *web*, e isso se aplica diretamente ao desenvolvimento de museus virtuais inclusivos. Os padrões *web*, como o WCAG, servem como diretrizes cruciais para garantir que os desenvolvedores adotem boas práticas que tornem o museu virtual acessível a todos os usuários.

- **Experiência no desenvolvimento de *websites* de museus**

As respostas fornecidas indicam que o Especialista 1 tem experiência no desenvolvimento de *websites* de museus. Eles mencionam que atuaram como consultor de acessibilidade no projeto M'Arts, que está em processo de desenvolvimento em Brasília. Portanto, esta resposta demonstra experiência direta e relevante na categoria "Desenvolvimento de *sites* de museus".

Quanto aos demais especialistas, eles não têm experiência específica no desenvolvimento de *websites* de museus, conforme indicado pela resposta "Não". Portanto, essa categoria de experiência se aplica apenas ao Especialista 1.

- **Inclusão de pessoas com deficiência nos projetos**

De acordo com Ferraz (2020), é fundamental conduzir testes de acessibilidade nos *websites* com pessoas sem deficiência, com o objetivo de abranger uma ampla diversidade de experiências. Isso inclui pessoas com deficiências temporárias, bem como aquelas com outras características, como daltonismo, dificuldade de compreensão do idioma e falta de experiência em navegação na *web*, entre outras. De acordo com as respostas recebidas, é possível perceber que a maioria dos especialistas (Especialistas 1, 2 e 5) concorda com a afirmação do autor de que a inclusão de pessoas com deficiências em projetos de desenvolvimento de *websites* é importante para a validação de acessibilidade. O Especialista 4 diz que não nos projetos em que atuou, não fez a inclusão de pessoas com deficiência. O Especialista 3 encoraja o uso dessa metodologia, mesmo não participando diretamente de projetos de desenvolvimentos de *websites*.

- **Utilização de tecnologias**

O manual de acessibilidade de Salazar (2019) destaca que uma das tecnologias assistivas importantes a serem utilizadas por museus para tornar suas exposições mais acessíveis a pessoas com deficiência é a Audiodescrição. Esse recurso traduz elementos visuais em palavras, tornando o conteúdo visual acessível a pessoas com deficiência visual. A AD pode ser realizada de três maneiras: gravada, ao vivo ou escrita, e é útil tanto para descrever obras de arte quanto o ambiente do museu.

Ainda, de acordo com o eMAG - Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (2014), a tecnologia assistiva desempenha um papel crucial ao fornecer recursos que ajudam pessoas com deficiência a realizar tarefas que antes eram difíceis ou impossíveis, promovendo autonomia, independência e inclusão social.

Esses recursos variam desde dispositivos simples até softwares sofisticados e específicos, adaptados às necessidades individuais. Por exemplo, pessoas com limitações de movimento podem usar teclados adaptados ou mouses especiais, enquanto pessoas com baixa visão podem usar ampliadores de tela, e usuários cegos podem recorrer a softwares leitores de tela para acessar o computador.

CONCLUSÕES

Promover conscientização sobre inclusão e acessibilidade nos museus é um desafio significativo para a gestão dessas instituições. Isso requer tempo, conhecimento, criatividade e investimento substancial. Além disso, é crucial manter e continuar a prática da inclusão ao longo do tempo. Para alcançar uma inclusão efetiva, é imperativo envolver ativamente pessoas com deficiências em todos os aspectos dos museus. Isso pode incluir tê-las como funcionários para contribuir com suas perspectivas únicas e também garantir que os visitantes desfrutem de uma experiência verdadeiramente inclusiva nos museus. Além disso, os colaboradores dos museus devem esforçar-se para desenvolver e manter relacionamentos sólidos com o público em geral, independentemente de suas características, baseados em valores de respeito e compromisso.

Viviane Sarraf (2019) ressalta a importância de os colaboradores dos museus cultivarem relacionamentos duradouros e significativos com o público e a comunidade em geral. Essa abordagem vai além do mero entretenimento passageiro, destacando a necessidade de estabelecer laços baseados em valores sólidos, como respeito e compromisso. A autora destaca que isso não se limita apenas ao público atual, mas também inclui aqueles que ainda não visitaram o museu.

Para que a inclusão seja bem-sucedida, é essencial envolver ativamente pessoas com deficiência em todas as facetas do museu, seja como funcionários que contribuem com perspectivas únicas ou como visitantes que desfrutem de experiências inclusivas. De acordo com Silva (2022), É essencial que os funcionários dos museus sejam orientados para atender a diversos públicos, tornando a cultura acessível, e também é fundamental incluir profissionais com deficiências para promover uma verdadeira inclusão social, superando a exclusividade de grupos privilegiados no setor cultural.

Para poder dar resposta à questão enunciada, foram elencados objetivos de investigação e aos quais se dará resposta a seguir. No que diz respeito ao primeiro objetivo de “Analisar as características de acessibilidade do *website* do Memorial IFRS

Campus Sertão/NuMem”, é importante reconhecer o papel fundamental que desempenha na preservação da memória e identidade da região de atuação. A preservação da história cultural e social de uma comunidade é crucial para entender as raízes de desigualdades sociais, econômicas, culturais e ambientais que moldaram a região ao longo do tempo. Além disso, de acordo com o Regulamento do Núcleo de memória do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (2021), o Memorial se conecta à pesquisa e extensão, promovendo projetos interdisciplinares que investigam aspectos da história local e suas implicações na atualidade. Isso não só enriquece a educação dos estudantes, mas também contribui para um melhor entendimento das questões sociais e culturais que permeiam a região.

O Memorial reconhece a importância de tornar suas informações acessíveis a todas as pessoas, independentemente de suas necessidades individuais. Isso é evidenciado pelo uso de recursos como um botão "saltar para o conteúdo" e conteúdo acessível em Libras (Língua Brasileira de Sinais) em seu *website*. Essas iniciativas são louváveis, pois tornam o *site* mais inclusivo para pessoas com deficiência, promovendo uma experiência acessível e inclusiva.

O Núcleo de Memória é um programa institucional criado para apoiar a preservação da memória do IFRS. Para tornar as informações sobre a memória institucional mais acessíveis ao seu público, ele incentiva a apresentação dos conteúdos em vários formatos, como *podcasts*, vídeos e realidade aumentada, empregando diversos estilos de linguagem, conforme descrito por Catâneo (2020). Na prática, o Memorial faz uso de redes sociais, *podcasts* e vídeos para divulgar as informações. A realidade aumentada ainda não é utilizada, mas é um aspecto que futuramente pode ser trabalhado.

É fundamental que as informações sobre visitação e contatos para o museu sejam prontamente disponíveis aos potenciais visitantes, conforme destacado por Garcia, Mineiro e Neves (2017). Isso é especialmente relevante para aqueles que desejam obter informações sobre o museu antes de planejar sua visita. Além disso, é importante que informações sobre a acessibilidade do espaço físico estejam

facilmente acessíveis *online*, uma vez que a falta de divulgação ou documentação nessa área também foi identificada como uma oportunidade de melhoria.

O Memorial está em processo de catalogação e pode ser acessado no *site* do NuMem pela plataforma Tainacan, o que facilita a exploração das coleções *online*. No entanto, é essencial garantir uma eficiente digitalização das obras para tornar o acervo completamente acessível. Atualmente, as obras não possuem descrições na plataforma, o que prejudica os visitantes que necessitam desse recurso, bem como outros interessados.

De acordo com Garcia, Mineiro e Neves (2017), uma abordagem de comunicação multiformato consiste em apresentar a mensagem de várias maneiras diferentes, como texto simples, letras maiores, cores contrastantes e formato digital acessível e adaptável. É importante adaptar a mensagem às preferências dos diversos usuários, sem se limitar a um único formato.

Em relação à segunda questão: “Identificar boas práticas de acessibilidade aplicadas em *websites* de museus” foi constatado que há ainda muito trabalho a ser feito em relação às informações sobre práticas acessíveis disponibilizadas pelos museus em seus *sites*. Isso ocorre porque, ao buscar exemplos de boas práticas, muitos museus registrados no Repositório de Museus Ibero-Americanos (RMI) não possuíam um *site* funcional, tinham endereços inválidos ou não informavam ao Repositório sobre endereço virtual. Além disso, mesmo quando havia um *website*, muitos deles estavam ligados a outras instituições e ofereciam apenas informações básicas, não incluindo detalhes sobre acessibilidade nas visitas presenciais. Isso ressalta a necessidade de melhorias na divulgação das práticas acessíveis por parte dos museus em seus *websites*.

No entanto, após analisar 20 *websites*, notou-se um crescente compromisso com a inclusão dos visitantes, seja em conformidade com regulamentações legais ou como parte de práticas adotadas pelas instituições. Dentro desse contexto, foram identificados vários exemplos de boas práticas, como o caso do Museo de Arte Moderno de Buenos Aires, Argentina. Este *site* oferece um menu abrangente de recursos de acessibilidade, incluindo opções para ajustar o tamanho, o tipo e a cor das

fontes, bem como a capacidade de desativar animações, recurso este que visa aprimorar a acessibilidade para uma ampla gama de públicos, abrangendo desde indivíduos sensíveis a movimentos até aqueles com dificuldades de leitura devido a animações em movimento, conforme as orientações da WCAG pela W3C (2022).

Uma página de Internet acessível é essencial para a comunicação eficaz em todas as fases de uma visita ao museu, conforme afirmam Garcia, Mineiro e Neves (2017). Também é importante ressaltar, de acordo com UFSM (2019), que a acessibilidade digital se refere à capacidade de todas as pessoas, incluindo idosos e pessoas com deficiência, poderem acessar, compreender e utilizar *websites* e serviços *online* de maneira igualitária, segura e independente. Isso implica que essas pessoas devem ser capazes de explorar a internet, compreender seu conteúdo, interagir com ela e até mesmo contribuir para a *web*, garantindo assim oportunidades iguais para todos os usuários. Preocupações com acessibilidade melhoram a qualidade geral do conteúdo e beneficiam todos os usuários, mas é importante equilibrar isso com a estética do *site*. Garantir que os problemas de acessibilidade não prejudiquem outros tipos de usuários é crucial devido à importância da Internet na sociedade atual.

Em relação às informações sobre as visitas presenciais, é possível destacar o Museo del Prado, em Madrid, que afirma em seu *site* que tem o compromisso de garantir que todos possam acessar e desfrutar de suas coleções, considerando as necessidades particulares das pessoas com deficiência, mobilidade reduzida ou requisitos específicos para tornar-se acessível a todos (Museo del Prado, s.d.).

Ao acessar o *site* de um museu, de acordo com Garcia, Mineiro e Neves (2017), uma pessoa pode desejar obter informações sobre as condições de acesso e mobilidade, especialmente se tiver dificuldades de locomoção. Isso pode ser realizado por meio de um computador, caso haja uma visita virtual disponível no local, ou utilizando plataformas como o Google Arts & Culture, Tainacan e outras similares. Ainda conforme as autoras, uma visita virtual geralmente consiste em uma sequência de fotos panorâmicas em 360 graus, proporcionando uma sensação visual de estar no local físico, mesmo estando virtualmente presente. Além disso, é possível criar visitas virtuais com vídeos, acrescentando o elemento sonoro para uma experiência ainda

mais realista. Dentre os *webmuseus* analisados, conhecemos diversas práticas que merecem destaque, como o museu do Cais do Sertão, Museu Casa de Portinari e Museu Nacional Ferroviário, que disponibilizam uma visita no formato 3D com audiodescrição das imagens.

O terceiro objetivo proposto foi “Conhecer a percepção de especialistas da área no que se refere à importância da acessibilidade das páginas *online* dos museus em termos comunicacionais”. Nesse aspecto os entrevistados compartilharam suas experiências em visitar museus virtuais e vantagens desse formato. Reforçando o que foi apresentado na revisão bibliográfica, foi observado pelos especialistas que uma visita virtual, além de facilitar a questão geográfica, permite conhecer detalhes nas obras e obter informações que não são perceptíveis em uma visita presencial. Isso não apenas amplia o acesso à cultura e à arte, mas também promove a inclusão global.

É importante destacar que os especialistas consideraram que os museus virtuais são complementares aos museus físicos, proporcionando oportunidades de aprendizado mais aprofundado. Isso ressalta a crescente importância dos recursos digitais na educação e na promoção da cultura. Conforme Henriques (2004), observou, o museu virtual pode ser tão eficaz, se não mais, do que o museu físico. Ele pode representar uma nova perspectiva de um museu físico, mas não o substituirá completamente.

A acessibilidade em museus virtuais foi identificada como um aspecto fundamental. Isso abrange desde a acessibilidade de softwares até recursos como língua de sinais, legendas, audiodescrição, modo escuro e personalização de tamanho de fontes. A conformidade com padrões de acessibilidade, como o WCAG, foi mencionada como uma base sólida para garantir que o conteúdo seja acessível a diferentes públicos. Ferraz (2020), abordou esse aspecto, destacando a importância de programar o conteúdo de maneira compreensível e utilizável por todas as pessoas, incluindo aquelas com deficiências. Isso é alcançado seguindo diretrizes e padrões específicos de acessibilidade, como garantir que o código utilizado seja claro e organizado, de modo que as partes interativas do conteúdo, como *links*, façam sentido mesmo para quem não pode ver a página. Também em CTA (2019), foi afirmado que seguir os padrões de desenvolvimento *web* já oferece grandes chances de atingir um bom nível de

acessibilidade. A validação do código de acordo com os padrões *web* é realizada utilizando o validador do W3C.

Os entrevistados destacaram a importância de incluir pessoas com deficiência nos projetos de desenvolvimento de *websites*, validando assim a acessibilidade. Isso corrobora com a afirmação de Ferraz (2020) de que os testes de acessibilidade devem ser realizados com uma ampla diversidade de experiências, abrangendo pessoas com diferentes tipos de deficiência, bem como pessoas sem deficiência, sempre buscando abranger a maior diversidade possível. Isso ressalta a necessidade de realizar testes de acessibilidade abrangentes.

Por fim, os especialistas apontaram a tecnologia assistiva, como a audiodescrição e outros recursos, como fundamental para tornar as exposições mais acessíveis a pessoas com deficiência visual, por exemplo. De acordo com Salazar (2019), tecnologias assistivas são recursos que auxiliam na fruição das pessoas com deficiência nos mais diversos contextos. Essas tecnologias desempenham um papel crucial ao promover a autonomia, independência e inclusão social para pessoas com diversas necessidades, permitindo o acesso à fruição, participação, produção e expressão da pessoa com deficiência nos ambientes museais. Cabe ressaltar que esses recursos não apenas são fundamentais para o acesso cultural da pessoa com deficiência, mas também beneficiam um público amplo, proporcionando experiências multissensoriais a todos os visitantes.

Com base nos resultados deste estudo, é possível estabelecer *guidelines* de acessibilidade comunicacional para o *website* do Memorial IFRS *Campus Sertão / NuMem*, com o objetivo de promover a inclusão e acessibilidade em todas as suas facetas, incluindo informações sobre a acessibilidade do *website* e das visitas presenciais.

De acordo com Abreu e Rocha (2021), os *websites* são considerados um dos principais meios de comunicação dos museus com diversos tipos de público. Eles desempenham um papel fundamental nas estratégias de comunicação por estarem acessíveis a qualquer pessoa com uma conexão à *Internet* em qualquer lugar do mundo. Além

disso, servem como um ponto central para disponibilizar informações sobre o Museu e os visitantes podem acessar facilmente informações atualizadas.

Em relação a acessibilidade é importante que os *websites* sejam acessíveis a todas as pessoas, independentemente de suas necessidades especiais. Isso envolve o uso de boas práticas para garantir que todos os visitantes possam utilizar o *site*.

É importante salientar, primeiramente, as boas práticas que o *website* do Memorial já oferece, como a tradução do conteúdo para Libras (Língua Brasileira de Sinais) através do VLibras⁴¹. Outra prática é a criação do repositório do acervo digital do Núcleo de Memória do IFRS por meio da base de dados Tainacan. O início do processo de digitalização das obras ocorreu no ano de 2021, conforme dados do NuMem (2021). O *website*, de forma geral, tem um design limpo e claro, o que facilita a busca de informações, além de recursos com “pular para o conteúdo”, bom contraste para a legibilidade do texto, linguagem clara e acessível e controle de recursos de multimídia.

De acordo com Salazar (2019), a acessibilidade comunicacional em museus refere-se à utilização de recursos de tecnologia assistiva para traduzir o discurso expositivo em formatos alternativos. Essa abordagem tem como objetivo assegurar que pessoas com deficiência tenham acesso ao conteúdo das exposições, destacando a importância de tornar os museus inclusivos para todos os visitantes. Os *websites* estudados oferecem uma série desses recursos que podem ser utilizados para uma melhoria na acessibilidade na página *online* do Memorial. Tais como texto alternativo (ALT) para imagens e *links*, pois algumas imagens não possuem esse recurso. Conforme afirmam Abreu e Rocha (2021), o ALT é uma descrição textual que torna o conteúdo acessível a leitores de tela, sendo essencial para pessoas com baixa visão ou cegas. O texto alternativo de uma imagem deve ser breve e claro, descrevendo o conteúdo ou função da imagem diretamente e considerando o contexto.

É importante oferecer, também, o ajuste de tamanho da fonte, alguns *websites* dos museus permitem que os usuários ajustem o tamanho da fonte para atender às suas

⁴¹ O VLibras é um conjunto de ferramentas que auxilia pessoas surdas a entenderem conteúdos digitais em Português através da Libras. É gratuito e foi feito em parceria da Universidade Federal da Paraíba com o governo brasileiro. <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/vlibras>

necessidades individuais de legibilidade e esse recurso não está disponível no *site* do Memorial.

A disponibilização de um menu de acessibilidade personalizável, como presente no *website* do Museo de Artes Moderno, pois permite aos usuários personalizar a experiência, oferecendo opções como realçar, ajustar o tamanho da fonte, controlar o espaçamento do texto e parar animações. É importante também oferecer um mapa do *site* e ajuda à navegação, pois esse recurso facilita a navegação e orientação dos usuários.

Por último, mas igualmente importante, o treinamento de funcionários é um elemento essencial para assegurar que estejam devidamente preparados para auxiliar visitantes com deficiência e proporcionar um atendimento inclusivo de elevada qualidade. Além disso, promover a inclusão de pessoas com deficiência é uma prioridade, tanto na contratação de funcionários com deficiência quanto na promoção de sua participação em atividades, eventos e programas do museu. A formação de profissionais de museus desempenha um papel central na criação de ambientes acessíveis e inclusivos. Isso implica em fornecer treinamento para que esses profissionais adquiram as habilidades e o conhecimento necessários.

Contar com a colaboração com especialistas em acessibilidade e inclusão é crucial para garantir que todas as iniciativas estejam alinhadas com as melhores práticas e padrões de acessibilidade. Por ser uma instituição de ensino e ter disponível setores que trabalham com inclusão como o CTA, já citado neste estudo anteriormente e o NAPNE⁴² (Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Especiais), é possível obter esses valiosos recursos humanos para uma melhoria na inclusão e acessibilidade.

A avaliação contínua desempenha um papel importante na garantia de que as iniciativas de acessibilidade estejam funcionando de forma eficaz. Isso inclui o estabelecimento de um sistema de monitoramento e avaliação contínua, bem como a realização de pesquisas de satisfação com os visitantes para obter feedback sobre a

⁴² <https://ifrs.edu.br/ensino/assessoria-de-acoes-inclusivas/nucleo-de-atendimento-as-pessoas-com-necessidades-educacionais-especificas-napne/>

acessibilidade e fazer melhorias contínuas. A conscientização e a educação desempenham um papel fundamental na promoção da inclusão e acessibilidade. Isso envolve a realização de campanhas de conscientização e o desenvolvimento de programas educacionais que abordem a importância da inclusão e acessibilidade na sociedade e na cultura.

Entretanto deve-se levar em consideração o que é defendido por Tojal (2015): a acessibilidade em museus não é algo que pode ser alcançado e depois esquecido, mas sim um processo contínuo de melhoria. À medida que aprendemos mais sobre as necessidades das pessoas com deficiência e novas tecnologias e práticas se tornam disponíveis. Reforçando essa ideia, Salazar (2019), afirma que os museus devem considerar as necessidades específicas de seus visitantes e implementem tecnologias assistivas relevantes para proporcionar uma experiência inclusiva. Além disso, a formação da equipe do museu é crucial para garantir que eles saibam como usar e orientar os visitantes sobre essas tecnologias. É imprescindível que o Memorial se adapte e encontre maneiras cada vez melhores de garantir que todas as pessoas, independentemente de suas habilidades ou deficiências, possam desfrutar de experiências culturais significativas neste importante espaço.

Em relação as limitações do estudo, uma das principais dificuldades enfrentadas foi na coleta de dados. A obtenção de informações de participantes dispostos a compartilhar conhecimentos, possivelmente devido as entrevistas serem *online*. Além disso, a falta de material disponível sobre acessibilidade comunicacional, em contraste com a abundância de informações sobre acessibilidade física em museus, destacou a necessidade de mais pesquisas nesta área específica. Embora a acessibilidade física seja fundamental, esta lacuna de conhecimento ressalta a importância de direcionar mais atenção à acessibilidade comunicacional. Os *websites* dos museus representam uma porta de entrada crucial para muitos visitantes, e garantir que esses recursos sejam inclusivos é de suma importância para uma experiência cultural rica e envolvente.

Apesar dessas limitações, este estudo ressalta a importância de continuar a pesquisa sobre acessibilidade comunicacional em museus e *websites* culturais. Ao fazer isso, podemos garantir que todos os indivíduos, independentemente de suas necessidades específicas de comunicação, tenham acesso igualitário ao patrimônio cultural e educacional oferecido por essas instituições. Além disso, a melhoria da acessibilidade não beneficia apenas um grupo específico, mas enriquece a experiência para todos os visitantes, tornando os museus mais inclusivos e culturalmente ricos.

Para finalizar, é importante reforçar que esse assunto não se esgota com esse estudo. O processo de inclusão e acessibilidade é um esforço contínuo que transcende os limites de qualquer pesquisa ou projeto específico. Como visto neste estudo, para promover uma sociedade verdadeiramente inclusiva, é crucial considerar não apenas as barreiras físicas, mas também as barreiras culturais que podem dificultar o pleno acesso e a participação de todas as pessoas. A questão cultural desempenha um papel fundamental na promoção da acessibilidade. As diferentes culturas ao redor do mundo têm suas próprias percepções e abordagens em relação à deficiência e à inclusão. Portanto, é essencial adotar estratégias que respeitem e levem em conta essas diferenças culturais.

Os museus desempenham um papel significativo na promoção da inclusão e acessibilidade. Eles não são apenas espaços para a preservação e exibição de artefatos culturais, como foram um dia considerados, mas também locais onde as histórias e as culturas são compartilhadas. Portanto, é vital que os museus sejam acessíveis a todas as pessoas, independentemente de suas capacidades físicas ou cognitivas. Isso pode envolver a criação de exposições sensoriais, a disponibilização de recursos em formatos acessíveis, como Braille e áudio, e a formação de equipes para atender às necessidades de visitantes com deficiência.

Bons exemplos de práticas de acessibilidade em museus devem ser amplamente divulgados e seguidos. Museus pioneiros em acessibilidade têm mostrado que é possível criar experiências enriquecedoras para todos os visitantes, independentemente de suas limitações. Essas práticas não apenas tornam os museus

mais inclusivos, mas também ampliam seu alcance, tornando-os destinos atraentes para um público mais diversificado.

A promoção da inclusão e acessibilidade não é um objetivo final, mas sim um compromisso contínuo que abrange questões culturais e aprimora a funcionalidade social de instituições como os museus. Ao seguir os exemplos de boas práticas e reconhecer a importância da diversidade cultural, podemos construir uma sociedade mais justa e inclusiva, onde todos têm a oportunidade de participar plenamente na vida cultural e social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, W. V. e Rocha, J. N. (2021). Implementando recursos de acessibilidade em *websites*: uma missão nada impossível. In: *Acessibilidade em museus e centros de ciências: experiências, estudos e desafios* / Jessica Norberto Rocha (org.). Fundação Cecierj/Grupo Museus e Centros de Ciências Acessíveis (MCCAC)
- Almeida, A.M. (2002). Os públicos de museus universitários. In. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo. Vol 12. p. 205-217
- Bezerra, G. (2020). Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE): delineamento de uma gênese histórica. In *Cadernos de Pesquisa*. [v. 27] p 97-123.
- Boaventura, R. S. (2007). Inclusão: Entre avanços e impasses. In *Revista estudos*. Universidade de Marília. [137-149]
- Bogdan, R. C.; Bicken. S. K. (1994). Investigação Qualitativa em Educação* Autores: Tradutores: Maria João Sara dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto
- Carmo, H.; Ferreira, M. M. (2008). *Metodologia da Investigação: Guia para Auto-Aprendizagem*. Universidade Aberta
- Carvalho, A., Matos, A. (2019). Museus e Sociedade Digital: Realidades e Desafios em Portugal. In *Revista de Museus*. Direção-Geral do Património Cultural. P. 8-23.
- Chagas, M. (2013a). Educação, museu e patrimônio: tensão, devoração e adjetivação. In: Átila Bezerra Tolentino. (Org.). *Educação Patrimonial – educação, memórias e identidades*. Caderno Temático 3. Iphan. v. 3, p. 27-31.
- Chagas, M. (2013b) Lugares de reflexão: museus como conectores de culturas, tempos, pessoas e grupos sociais (Extraído da palestra realizada em 12 de agosto de 2013, na Cidade das Artes, Rio de Janeiro, durante a conferência.

Chizzotti, A. (2000). *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. Biblioteca da Educação. 4ª edição

Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. (2004). Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm

Desvallées, A., Mairesse, F. (2013). *Conceitos-chave de Museologia*. Secretaria de Estado da Cultura

Duhamel, F., Fortin, M. F. (1999). Os estudos de tipo descritivo. In: Fortin, M. F. e Vissandjée, J. C. B. *O processo de investigação. Da concepção à realização*. Decaire Editeur

Estatuto de Museus. (2009). Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11904.htm

ICOM – International Council Of Museums. (2004). *O Código de Ética do ICOM para Museus*. <https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/Portuguese.pdf>

IFRS - CTA IFRS (2019). *Avaliação de acessibilidade em sites*

<https://cta.ifrs.edu.br/avaliacao-de-acessibilidade-em-sites/>

IFRS. Diretoria de Comunicação. *Política de comunicação IFRS: um compromisso de todos*. https://comunica.ifrs.edu.br/politica/wp-content/uploads/sites/2/2015/04/politica-de-comunicacao_reduzido4.pdf

Ferraz, R. (2020). Cartilha de acessibilidade na Web. Fascículo IV: *tornando o conteúdo Web acessível*. W3C Brasil

- Ferreira, R. R., Rocha, L. M. G. M. (2018). MUSEUS VIRTUAIS: entre termos, conceitos e formatos. In. *Tendências da Pesquisa Brasileira e Ciência da Informação*, ANCIB, v. 11, n. 2
- Fonseca, J. (2002). *Metodologia da pesquisa científica*. Universidade Estadual do Ceará
- Fortin, M. F (1999). *O processo de Investigação*. Da concepção à realização. Decaire Editeur
- Fortin, M. F., Brisson, D. P., Wakulczyk, G. C. (1999) – Noções De Ética Em Investigação. In. *O processo de investigação. Da concepção à realização*. Decaire Editeur
- Fortin, M. F., Coté, J., Vissandjée, B (1999). As Etapas De Um Processo De Investigação. In. *O processo de investigação. Da concepção à realização*. Decaire Editeur
- Gabrilli, M. (2007). *Desenho Universal: Um conceito para todos*.
https://www.maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/01/universal_web-1.pdf
- Garcia, M. I. dos S., Cabral, R. G., & Silva, B. R. da. (2022). “Cadê o Museu?” Reflexões Sobre o Impacto da Pandemia nos Espaços Culturais e Educadores Surdos de Museus. *Revista Lusófona De Estudos Culturais*, 9(1), 105–125.
<https://doi.org/10.21814/rlec.3679>
- Gerhardt, T. E., Silveira, D. T. (2009). *Métodos de Pesquisa*. UFRGS
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6ª ed. Atlas
- Henriques, R. (2004). *Memória, museologia e virtualidade: um estudo sobre o Museu da Pessoa*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
- Henriques, R. (2018). Os Museus Virtuais: conceitos e configurações. *Cadernos de Sociomuseologia*. [vol. 55] nº 12 53-70

- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. (2021).
Regulamento Geral do Núcleo de Memória do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
- Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa Com Deficiência (Estatuto da Pessoa com
Deficiência). (2015). Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm
- Lewis, G. (2004). O Papel dos Museus e o Código de Ética Profissional. *Como Gerir um
Museu: Manual Prático*. ICOM
- Lakatos, E. M., Markoni, M. A. (2003). *Fundamentos da Pesquisa Científica*. 5ª ed. Atlas
- Mineiro, C. (2004). *TEMAS DE MUSEOLOGIA Museus e Acessibilidade*. Instituto
Português de Museus
- Ministério da Cultura Argentina. (2019). *Museo Casa de Yrurtia, renovado y accesible*.
- Ministério da Educação (2014) eMAG - Modelo de Acessibilidade em Governo
Eletrônico <https://emag.governoeletronico.gov.br/#s2.3>
- Quivy, R., Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de investigação em Ciências Sociais*.
Gradiva
- Rocha, J. N., Alvaro, M., Massarani, L., & de Abreu, W. V. (2021). ACESSIBILIDADE EM
MUSEUS DE CIÊNCIA: A PERSPECTIVA DE MEDIADORES BRASILEIROS. *Interfaces
Científicas - Humanas E Sociais*, 9(1), 103–120. <https://doi.org/10.17564/2316-3801.2021v9n1p103-120>
- Rousseau, N., Saillant, F. (1999.a). Abordagens De Investigação Qualitativa. In. Fortin,
M. F. *O processo de Investigação*
- Sarraf. V. P. (2018). Acessibilidade cultural para pessoas com deficiência – benefícios
para todos. In *REVISTA DO CENTRO DE PESQUISA E FORMAÇÃO* [23-43]

- Sarraf, V. P. (2019). Os Museus precisam mais das pessoas do que as pessoas dos museus - Acessibilidade para quem?
- Sasaki, R. K. (2009). Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. *Revista Nacional de Reabilitação (Reação)*
- Sasaki, R. K. (1999). Inclusão: Construindo uma sociedade para todos. WVA
- Severino. A. J. (2013). *Metodologia do trabalho científico*. Cortez
- Silva, M. C. R. (2018). *A ACESSIBILIDADE NOS SITES DOS MUSEUS E SUA INFLUÊNCIA NA DIMENSÃO EDUCATIVA DAS INSTITUIÇÕES: um estudo sob a perspectiva dos visitantes com deficiência visuais (Dissertação de mestrado UEMG)*
- Silva, V. C. (2022); *ACESSIBILIDADE ATITUDINAL: Um Guia para a Museologia*
- Tojal, A. (2015). Política de Acessibilidade Comunicacional mm Museus: Para quem e para Quem? In *MUSEOLOGIA & INTERDISCIPLINARIDADE* Vol.1V, nº 7 [190-202] Revista do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília
- UFSM – Universidade Federal de Santa Maria. (2019). *Minimanual de Acessibilidade Comunicacional*
- Unesco - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. (2015). *Recommendation concerning the Protection and Promotion of Museums and Collections, their Diversity and their Role in Society*
- UNICEF - United Nations International Children’s Emergency Fund. (2006). *Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência*.
<https://www.unicef.org/brazil/convencao-sobre-os-direitos-das-pessoas-com-deficiencia>
- W3C. (2023.a). *Visão geral do WCAG 2*. <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>

W3C. (2023.b) *Avaliando a visão geral da acessibilidade da Web*

<https://www.w3.org/WAI/test-evaluate>

W3C. (2022). *Visão geral dos padrões de acessibilidade do W3C.*

<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/#guidelines>

W3C. (2020). *Lista de Ferramentas de Avaliação de Acessibilidade da Web*

<https://www.w3.org/WAI/ER/tools/>

W3C. (2018a). *Diretrizes de acessibilidade de conteúdo da Web (WCAG) 2.1.*

<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>

W3C. (2018b). *Componentes essenciais da acessibilidade da Web.*

<https://www.w3.org/WAI/fundamentals/components/>

APÊNDICES

APÊNDICE I – CARACTERIZAÇÃO DO MEMORIAL IFRS *CAMPUS SERTÃO* / NUMEM

Museu	Localização	Website	Propriedade	Tipologia do acervo	Localização da Informação sobre acessibilidade física do website do Museu	Recursos de acessibilidade no espaço físico	Localização das informações gerais	Recursos de acessibilidade do site	Acervo digital	Visita virtual	Avaliação AcessoMonitor
Memorial IFRS <i>Campus Sertão</i> / Núcleo de Memória do IFRS	Sertão, Rio Grande do Sul, Brasil	https://memoria.ifrs.edu.br/memorialsertao/	Pública	Misto	Não há informações referentes a acessibilidade do Museu	Não é informado	Não é informado	Os recursos de acessibilidade e presentes no site são: botão "saltar para o conteúdo"; conteúdo acessível em Libras	É possível acessar o acervo através da plataforma Tainacan	Não	9

APÊNDICE II – CARACTERIZAÇÃO DOS MUSEUS ESTUDADOS

Museu	Localização	Website	Propriedade	Acervo
Museo Casa de Yrurtia	Buenos Aires, Argentina	https://museoyrurtia.cultura.gob.ar/	Pública Nacional	Artes
Museo Nacional de Bellas Artes	Buenos Aires, Argentina	https://www.bellasartes.gob.ar/	Pública Nacional	Artes
Museo de Arte Moderna de Buenos Aires	Buenos Aires, Argentina	ww.museomoderno.org	Pública Municipal	Artes
Museo Histórico Nacional	Santiago, Chile	https://www.mhn.gob.cl/	Pública Nacional	História
Museu do Imigrante	Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, Brasil	https://www.museudoimigrante.org.br/	Pública Municipal	História
Museu da Inconfidência	Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil	https://museudainconfidencia.museus.gov.br/	Pública Nacional	Misto
Museu Cais do Sertão	Recife, Pernambuco, Brasil	https://caisdosertao.pe.gov.br/	Pública	Misto

Museu	Localização	Website	Propriedade	Acervo
Museu Casa de Portinari	Brodowski, São Paulo, Brasil	http://museucasadeportinari.org.br/	Pública	Misto
Museu Afro Brasil Manoel Araujo	São Paulo, Brasil	http://www.museuafrobrasil.org.br/	Pública Estadual	Misto
Museu da Pessoa	São Paulo, Brasil / Virtual	https://museudapessoa.org/	ONG	Misto
Museo del Prado	Madri, Espanha	https://www.museodelprado.es/	Pública Nacional	Artes
Museo Nacional D'art da Catalunya	Barcelona, Espanha	https://www.museunacional.cat/es	Pública Nacional	Artes
Fundació Joan Miró	Barcelona, Espanha	https://www.fmirobcn.org/es/	Privada	Artes
Museo del Romanticismo	Madri, Espanha	https://www.culturaydeporte.gob.es/mromanticismo/inicio.html	Pública Nacional	Misto
Museu Nacional Ferroviário	Lisboa/outros, Portugal	https://www.fmnf.pt/pt	Pública/Outros	Ciência e Tecnologia

Museu	Localização	Website	Propriedade	Acervo
Museu de Serralves	Porto, Portugal	https://www.serralves.pt/institucional-serralves/museu_apresentacao/	Privada	Artes
Museu Nacional Soares dos Reis	Porto, Portugal	https://museusoaresdosreis.gov.pt/	Pública Nacional	Artes
Museu de São Roque	Lisboa, Portugal	https://museusaoroque.scml.pt/	Mista	Artes
Museu da Chapelaria	São João da Madeira, Porto, Portugal	https://www.museudachapelaria.pt/pt/home	Pública Municipal	Ciência e tecnologia
Museu Nacional de História Natural e da Ciência	Lisboa, Portugal	https://www.museus.ulisboa.pt/	Pública Nacional	História

APÊNDICE III – LOCALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GERAIS

Museu	Localização das informações gerais
Museo Casa de Yrurtia	Menu principal: Museu, Visita, Exposições, Atividades, Contato; Redes Sociais; Menu de rodapé: Horários, contato, localização, outros museus para visitar, recursos acessíveis disponíveis através de pictograma
Museo Nacional de Bellas Artes	Menu principal: Visita, Coleção, Exibições, Agenda, Museu, idiomas, redes sociais, outros museus, vínculo de propriedade parcerias. Menu de rodapé: Repete o menu principal e oferece a opção para inscrever
Museo de Arte Moderna de Buenos Aires	Menu principal: Exposições, Acessibilidade, Educação, Coleção, O museu, Agenda, bilhetes; Menu de rodapé: oferece a opção para inscrever
Museu Histórico Nacional	Menu principal: O que você precisa, Coleções MHN, Exposições, Multimídia, Publicações, Notícia, Atividades, Acervos digitais, Perguntas, redes sociais; Menu de rodapé: oferece acesso ao menu completo
Museu do Imigrante	Conheça o Museu, Visita, Acervo, Exposições, Ações Educativas, Pesquisas, Notícias, Parceiros, Museu Virtual, Contato, redes sociais; Menu de rodapé: repete as informações do menu principal
Museu da Inconfidência	Menu principal: Sobre o museu, Acervo <i>online</i> , Arquivo, Biblioteca, Exposições, Programa de Arte Contemporânea, redes sociais, parcerias. Menu de rodapé: Redes sociais, horários, localização, instituições vinculadas

Museu	Localização das informações gerais
Museu Cais do Sertão	Menu principal: Cais, O Mundo do Sertão, Exposições, Visite, Atividades, Notícias, Contatos, Ingressos, Redes sociais. Menu de rodapé: repete as informações principais
Museu Casa de Portinari	Menu principal: acessibilidade, contato, imprensa, apoie, loja virtual, transparência, parceiros, redes sociais, há um menu completo (mapa do <i>site</i>); Menu de rodapé: inscrever-se; contatos, redes sociais
Museu Afro Brasil Manoel Araujo	Menu principal: O Museu, Visite, Programação, Educação, Pesquisa, Acervo <i>online</i> , Transparência, Fale conosco, Apoie. Menu de rodapé: Menu completo
Museu da Pessoa	Menu principal: Sobre, Histórias, Coleções, Exposições, Educativo, Apoie. Menu de rodapé: Menu completo, redes sociais, contato Sobre o Educativo Apoie, contato, menu completo
Museo del Prado	Menu principal: Visita, Coleção, Atualização, Aprender, colabora, museu, loja, apoios, bilhetes. Menu de rodapé: horários, exposições atuais, bilhetes
Museo Nacional D'art da Catalunya	Menu principal: Visita, Coleção, agenda do fim de semana (Fim de semana MNAC), Exposições, Atividades, Aprender, Comunidade, O museu. Menu de rodapé: Horários, preços, localização
Fundació Joan Miró	Menu principal: Visite-nos, A Fundação, Joan Miró, A Coleção, Exposições, Atividades. Menu de rodapé: Ingressos, Imprensa, Amigos da Fundação, Acessibilidade, Loja Miro, Visitas privadas e aluguel de espaço, Articket (bilhetes integrados), Escolas

Museu	Localização das informações gerais
Museo del Romanticismo	Menu principal: Informações, O Museu, Coleções, Atividades, Pesquisa, Publicações, Colabore, Comunicação. Menu de rodapé: endereço do museu, loja
Museu Nacional Ferroviário	Visita, O museo, serviço ao cliente, notícias, fundação, acessibilidade, loja <i>online</i> , contatos
Museu de Serralves	Menu principal: Visitar, Agenda, Aprender, Loja, idiomas, bilhetes, amigos; Menu de rodapé: Menu completo com informações da Fundação Serralves, Subscrever, contatos
Museu Nacional Soares dos Reis	Menu principal: Agenda, Visita, Coleções, Museu, Subscrever, redes sociais.
Museu de São Roque	Menu principal: Visitar, Museu/Igreja, Coleções, Exposições, Loja, idiomas; Menu de Rodapé: contatos, endereço
Museu da Chapelaria	Menu principal: Sobre o Museu, Visitar o Museu, O que fazer no Museu, Exposições, Notícias, Contactos, Newsletter; Menu de rodapé: Redes sociais, subscrever
Museu Nacional de História Natural e da Ciência	Menu principal: Visite, Participe, Descubra, Utilize, Apoie, Bilhetes, Agenda, idiomas; Menu de rodapé: Repete o menu principal, redes sociais, subscrever

APÊNDICE IV – INFORMAÇÕES RELATIVAS AO ESPAÇO FÍSICO

Museu	Localização da Informação sobre acessibilidade física do <i>website</i> do Museu	Recursos de acessibilidade no espaço físico
Museo Casa de Yrurtia	Campo de busca: "accesibilidad"/ ícones de pictogramas na página inicial	Recursos de mobilidade, material com o conteúdo adaptado para leitura fácil, leitura ampliada e sistema Braille, além de audioguias, vídeo-guias em LSA (Lengua de Señas Argentina) e audiodescrição.
Museo Nacional de Bellas Artes	Menu principal: visita	Rampas, elevador, cadeira de rodas, visitas guiadas com audioguias, visitas com LSA, programas de inclusão para o público idoso e alunos migrantes.
Museo de Arte Moderna de Buenos Aires	Menu principal: Accesibilidad	Porta automática, elevadores, espaços amplos, altura regulamentar para cadeira de rodas, indicações dos locais em Braille, plano tátil e conteúdos para pessoas com deficiência visual, atividades com intérprete da (LSA) , Programação educativa voltada para pessoas com deficiência; bilhetes gratuitos às pessoas com deficiência; acessibilidade intelectual (atividades e oficinas voltadas para grupos e instituições de educação especial), textos em leitura fácil.

Museu	Localização da Informação sobre acessibilidade física do <i>website</i> do Museu	Recursos de acessibilidade no espaço físico
Museu Histórico Nacional	Campo de busca: "accesibilidad"/"discapacidad"	Exposições pontuais com visitas guiadas para pessoas cegas ou com baixa visão e pessoas surdas.
Museu do Imigrante	Campo de busca: "acessibilidade"	Exposições pontuais que oferecem peças em impressão 3D que podem ser tocadas, interprete de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); oficinas com o tema de acessibilidade.
Museu da Inconfidência	A acessibilidade é citada do Plano Museológico (2019-2022), mas não há informações de quais recursos já são oferecidos.	Não há informações.
Museu Cais do Sertão	menu principal: "visite" - submenu: "acessibilidade"	Cadeiras de rodas, rampa de acesso, banheiros acessíveis; visita mediada para cegos ou pessoas com baixa visão.
Museu	Localização da Informação sobre acessibilidade física do <i>website</i> do Museu	Recursos de acessibilidade no espaço físico

Museu Casa de Portinari	menu principal: "acessibilidade"	Cadeiras de rodas, andadores e bengalas; textos em Braille, audioguias, Libras. Maquete tátil do museu. Réplicas táteis de obras de arte bidimensionais e tridimensionais, bem como de móveis e ambientes.
Museu Afro Brasil Manoel Araujo	menu principal: "visite" - submenu: "acessibilidade"	Rampas, cadeiras de rodas, corredores amplos, assentos estrategicamente posicionados no espaço de exposição; treinamento aos funcionários para atender as necessidades variadas de diferentes públicos, obras acessíveis ao toque, maquetes tridimensionais acompanhadas de legendas em dupla leitura (tinta e Braille); Programa "Acessibilidade Singular Plural", para pessoas com deficiência intelectual, transtornos mentais, comprometimentos neuromotores e múltiplas deficiências. Produção de materiais de apoio voltados para a acessibilidade.
Museu da Pessoa	por se tratar de um museu virtual, não há informações sobre acessibilidade em visitas físicas	não há informações.
Museu	Localização da Informação sobre acessibilidade física do <i>website</i> do Museu	Recursos de acessibilidade no espaço físico

Museo del Prado	menu principal: "visita" - submenu: "visita accesible"	Rampas e elevadores; audioguias, guias em Lengua de Señas Espanhola (LSE), legendagem e audiodescrições para variadas obras; laços magnéticos, pictogramas de um guia visual do museu e a descrição do quadro As Meninas combinando texto em macro personagens e Braille com reproduções coloridas de linhas e texturas em relevo; atividades de acessibilidade e inclusão.
Museo Nacional D'art da Catalunya	menu principal: "visita" - submenu: "accesibilidad"	Elevadores e rampas; Os botões dos elevadores estão marcados em Braille; laços magnéticos; audioguia, guia de visita com leitura fácil.
Fundació Joan Miró	menu principal: "visítanos" - submenu: "accesibilidad"	Programas de atividades inclusivas; treinamento par a equipe; guia acessível da Fundação; laços magnéticos; lupas e materiais táteis; elevadores e rampas.
Museo del Romanticismo	menu principal: "información" - submenu: "accesibilidad"	Entrada especial para pessoas com mobilidade reduzida, elevador, cadeiras de rodas.; loop magnético, avisos com tamanho de fonte aumentado, contraste e baixo brilho; treinamento e capacitação para funcionários; criação de material para visitas e acesso ao acervo de formas acessíveis.

Museu Nacional Ferroviário	menu principal: "acessibilidade do museu"	Equipe treinada para atendimento a todos, apresentação do museu através de um filme em português, com tradução em Língua Gestual Portuguesa (LGP) e em inglês, com tradução para Gesto Internacional. Recursos de mobilidade, audioguias, audiodescrição, textos com linguagem clara.
Museu de Serralves	Menu de rodapé: "acessibilidades"	Atendimento adequado, equipamentos e suportes informativos para atender às necessidades específicas; rampas, elevador, cadeiras de rodas, estacionamento com vagas para pessoas com mobilidade reduzida; carrinhos elétricos para transporte de pessoas com deficiência e/ou incapacidade; visitas guiadas em LGP e Sinal Gestual Internacional, serviços educativos, livro em Braille.
Museu Nacional Soares dos Reis	menu principal: "visita" - submenu: "acessibilidades"	Elevadores e rampas, salas de exposição com circuito amplo e sem obstáculos, áreas de pausa e de descanso com bancos no circuito da exposição, cadeira de rodas. Linguagem clara e acessível nos textos, legendagem na língua portuguesa e na língua inglesa.
Museu de São Roque	Menu principal: "visitar" - submenu: "informações"	Elevadores e rampas.

Museu da Chapelaria	Menu principal: "visitar o museu"	Rampas; elevador e cadeiras de rodas. São promovidas atividades direcionadas para grupos com necessidades especiais.
Museu Nacional de História Natural e da Ciência	menu principal: "visite" e menu de rodapé: "museu acessível"	Visitas em Língua Gestual Portuguesa, visita orientada com audiodescrição e visitas sem estímulos visuais excessivos (pessoas autistas ou com déficit de atenção, por exemplo).

APÊNDICE V – RECURSOS DE ACESSIBILIDADE DO *WEBSITE*

Museu	Recursos de acessibilidade do <i>website</i>
Museo Casa de Yrurtia	De forma geral, há um bom contraste nos textos e os formulários presentes são acessíveis. Os recursos de multimídia presentes são controlados e os vídeos possuem legendas.
Museo Nacional de Bellas Artes	Há um bom contraste nos textos e os formulários presentes são acessíveis assim como foi observado que os recursos de multimídia presentes (vídeos e áudios) são controlados.
Museo de Arte Moderna de Buenos Aires	O <i>site</i> oferece vários recursos de acessibilidade, isso inclui um botão "saltar para o conteúdo" para facilitar a navegação; há um menu de acessibilidade que permite aos usuários personalizar a experiência, oferecendo opções como realçar <i>links</i> , ajustar o tamanho da fonte, controlar o espaçamento do texto e parar animações. O <i>site</i> também apresenta imagens com texto alternativo e possui um formulário acessível para receber notícias do museu. Além disso, os visitantes podem escolher entre o idioma local e o inglês para navegar no <i>site</i> .
Museu Histórico Nacional	O <i>site</i> apresenta uma variedade de recursos de acessibilidade, incluindo um botão "saltar para o conteúdo" para facilitar a navegação. Além disso, oferece texto em alto contraste para melhor legibilidade. Todas as informações são acompanhadas por recursos de áudio que permitem o download de arquivos, destacam o texto de várias maneiras (palavra, frase, palavra+frase), permitem a alteração da cor das palavras, frases e texto inteiro, e possibilita o controle da velocidade de leitura. As imagens e <i>links</i> são acompanhados por texto alternativo para maior acessibilidade. Além disso, o <i>site</i> possui recursos de áudio e vídeo controlados.

Museu do Imigrante	<p>Há informações que o <i>site</i> foi desenvolvido seguindo as diretrizes da W3C e oferece recursos de acessibilidade, como botões "saltar para o conteúdo" e "saltar para o rodapé", fontes grandes, alto contraste e tradução em Libras, no entanto, vale ressaltar que nem todas as imagens no <i>site</i> possuem texto alternativo, e alguns <i>links</i> não estão hiperlinkados, o que pode afetar a experiência de navegação. Para melhorar a comunicação com o público, o <i>site</i> utiliza linguagem de fácil compreensão. O <i>site</i> também oferece um formulário de subscrição acessível.</p>
Museu da Inconfidência	<p>O <i>site</i> disponibiliza recursos que visam melhorar a acessibilidade, como a opção de alto contraste e a tradução em Libras para atender às necessidades de pessoas com deficiência auditiva. No entanto, é importante observar que nem todas as imagens e <i>links</i> contêm texto alternativo, o que pode impactar a experiência de uso. Além disso, o <i>site</i> controla os recursos de multimídia, como vídeos, para proporcionar uma experiência de navegação mais acessível. Para facilitar a compreensão, é utilizada linguagem simples.</p>
Museu Cais do Sertão	<p>O <i>site</i> oferece recursos de acessibilidade, como alto contraste e opções para aumentar ou diminuir o tamanho da fonte. No entanto, é importante observar que nem todas as imagens e <i>links</i> contam com texto alternativo para melhorar a compreensão do conteúdo. O formulário para subscrição é acessível e o <i>site</i> utiliza linguagem simples</p>
Museu Casa de Portinari	<p>O <i>site</i> oferece diversas funcionalidades de acessibilidade, incluindo a opção de pular para o conteúdo principal e recursos como alto contraste, aumento/redução de fonte e tradução em Libras. Além disso, todas as imagens e <i>links</i> no <i>site</i> estão acompanhados de texto alternativo para melhorar a experiência de navegação. Também é possível acessar o <i>site</i> em vários idiomas, incluindo inglês, espanhol e italiano, além do Português. Além disso, o <i>site</i> apresenta um formulário para subscrição acessível; os recursos de multimídia são controlados</p>

Museu Afro Brasil Manoel Araujo	O <i>site</i> oferece recursos de acessibilidade, como alto contraste, aumento/recuo de fonte e suporte para Libras, tornando-o inclusivo para diversos públicos. No entanto, é importante observar que nem todas as imagens e <i>links</i> possuem texto alternativo. Além disso, o <i>site</i> disponibiliza um formulário de subscrição acessível. É possível acessar o <i>site</i> em Inglês, Espanhol além do Português
Museu da Pessoa	O <i>site</i> disponibiliza uma série de recursos de acessibilidade, incluindo a opção de pular para o conteúdo principal, ajuste de alto contraste, aumento ou redução do tamanho da fonte e suporte à linguagem de sinais (Libras). No entanto, é importante observar que nem todas as imagens e <i>links</i> no <i>site</i> estão acompanhados de texto alternativo. Além disso, o <i>site</i> oferece um formulário de subscrição acessível. Os recursos de multimídia no <i>site</i> são controlados
Museo del Prado	O <i>site</i> apresenta recursos de acessibilidade limitados, visto que nem todas as imagens e <i>links</i> incluem texto alternativo. No entanto, o formulário de subscrição é acessível e os recursos de multimídia são controlados. Além disso, o <i>site</i> oferece a opção de idioma inglês, além do espanhol.
Museo Nacional D'art da Catalunya	O <i>site</i> oferece diversos recursos de acessibilidade, como a opção de pular para o conteúdo principal, imagens e <i>links</i> estão acompanhados por texto alternativo. O <i>site</i> também disponibiliza um formulário para subscrição acessível. Além disso, os recursos de multimídia são controlados para melhorar a experiência do usuário. O <i>site</i> oferece informações em vários idiomas alternativos, como Catalão, Espanhol, Inglês, Alemão, Italiano, Português, Francês, Russo, Japonês e Chinês, embora essas informações se restrinjam principalmente a detalhes de visitas.

Fundació Joan Miró	<p>As informações no <i>site</i> são apresentadas com alto contraste, garantindo uma leitura mais fácil. Além disso, todas as imagens e <i>links</i> contam com texto alternativo para melhorar a acessibilidade. O <i>site</i> também oferece um formulário acessível que permite o contato e a inscrição para receber notícias do museu. Além disso, os recursos de multimídia no <i>site</i> são controlados para uma experiência mais amigável. É importante destacar que o <i>site</i> oferece idiomas alternativos, além do Catalão: espanhol, inglês, alemão, italiano, francês, russo e japonês, ampliando o alcance de público.</p>
Museo del Romanticismo	<p>O <i>site</i> apresenta uma abordagem abrangente de acessibilidade. Tanto as imagens quanto os <i>links</i> incluem texto alternativo, garantindo que a informação seja acessível para todos os visitantes. Além disso, o <i>site</i> oferece um formulário de contato acessível, permitindo que os usuários entrem em contato e recebam notícias do museu de maneira fácil e inclusiva. Além disso, os recursos de multimídia são controlados para proporcionar uma experiência mais acessível. É importante notar que as informações básicas são apresentadas em linguagem acessível, embora o <i>site</i> esteja disponível apenas no idioma local.</p>
Museu Nacional Ferroviário	<p>O <i>website</i> oferece link de saltar para o conteúdo principal, mapa do <i>site</i> e ajuda à navegação que ficam visíveis ao pressionar a tecla Tab. O conteúdo acessado mostra o caminho percorrido. Suporte a múltiplos idiomas, incluindo Inglês, Francês, Espanhol, Alemão, Chinês e Japonês, além do Português. Ele se destaca por proporcionar alto contraste no texto, fornecer descrições de texto alternativo para imagens e <i>links</i>, assegurando acessibilidade para usuários com deficiência visual. Além disso, os recursos de multimídia são controlados e a linguagem utilizada no <i>site</i> é clara e compreensível.</p>

Museu de Serralves	<p>O <i>site</i> apresenta um menu principal em alto contraste, que é simples e claro, tornando a navegação mais acessível. Todas as imagens e <i>links</i> são acompanhados por texto alternativo, melhorando a compreensão e a acessibilidade do conteúdo. Além disso, o <i>site</i> oferece um formulário acessível para contato e para receber notícias do museu. Para tornar a experiência do usuário mais inclusiva, o <i>site</i> utiliza uma linguagem acessível nas informações básicas, facilitando a compreensão. Ele está disponível nos idiomas Português e Inglês. Além disso, os recursos de multimídia são controlados para garantir uma experiência de usuário mais controlada e confortável.</p>
Museu Nacional Soares dos Reis	<p>O <i>site</i> oferece uma experiência acessível e amigável para todos os usuários. O menu principal é simples, claro e apresenta alto contraste, tornando a navegação mais fácil para pessoas com deficiência visual. Além disso, as imagens e <i>links</i> são acompanhados por texto alternativo. Para facilitar o contato e o acesso às notícias do museu, o <i>site</i> disponibiliza um formulário acessível. Os recursos de multimídia são controlados, as informações básicas são apresentadas em uma linguagem acessível, tornando o conteúdo do <i>site</i> compreensível para um público mais amplo.</p>
Museu de São Roque	<p>O <i>site</i> possui um menu principal que é simples, claro e em alto contraste. Além disso, as imagens e <i>links</i> são acompanhados por texto alternativo para garantir que as informações sejam compreensíveis para todos os usuários. Para facilitar o contato e a obtenção de notícias do museu, o <i>site</i> oferece um formulário acessível. As informações básicas no <i>site</i> são apresentadas em uma linguagem acessível, tornando o conteúdo mais compreensível para uma variedade de públicos. Além disso, o <i>site</i> está disponível nos idiomas Português e Inglês.</p>
Museu da Chapelaria	<p>O <i>site</i> oferece acessibilidade através de várias medidas, como o uso de texto alternativo para imagens e <i>links</i>, formulário acessível para contato e para receber notícias do museu. As informações básicas são apresentadas em uma linguagem acessível, e o <i>site</i> está disponível nos idiomas Português e Inglês, garantindo acessibilidade e compreensão para um público mais amplo.</p>

Museu Nacional de História Natural e da Ciência	<p>O <i>site</i> oferece uma experiência acessível com um menu principal em alto contraste, simples e claro, tornando a navegação mais fácil para todos os usuários. Além disso, todas as imagens e <i>links</i> são acompanhados por texto alternativo, garantindo que informações visuais sejam igualmente acessíveis.</p> <p>Para interações mais diretas, o <i>site</i> disponibiliza um formulário acessível para entrar em contato e receber notícias do museu. As informações essenciais são apresentadas em linguagem acessível, tornando o conteúdo compreensível para todos os visitantes. Além disso, o <i>site</i> está disponível nos idiomas Português e Inglês.</p>
---	--

APÊNDICE VI – ACERVO DIGITAL E VISITA VIRTUAL

Museu	Acervo digital	Visita virtual
Museo Casa de Yrurtia	Não há	Não há
Museo Nacional de Bellas Artes	O acervo digital dispõe de diversas coleções. As obras apresentam texto explicativo e também descrição detalhada. Há obras que são acompanhada por audioguia.	Não
Museo de Arte Moderno de Buenos Aires	Há obras disponíveis no acervo digital, com imagem e informações básicas (sem descrição).	Não há
Museu Histórico Nacional	O acervo pode ser acessado através de áudio, imagens descritas e vídeos.	É possível realizar visita virtual ao museu através de imagens, texto e vídeo
Museu do Imigrante	Em construção através do repositório Tainacan.	A visita virtual dispõe de narração e de audiodescrição

Museu	Acervo digital	Visita virtual
Museu da Inconfidência	As imagens são descritas; não é possível aumentar o tamanho da imagem .	Não há
Museu Cais do Sertão	Não há	A visita virtual dispõe de audiodescrição
Museu Casa de Portinari	Há disponibilidade de acessar o acervo de forma digital, com um texto informativo sobre as imagens.	A visita virtual dispõe de texto explicativo sobre os espaços e as imagens e, em alguns espaços, audiodescrição
Museu Afro Brasil Manoel Araujo	Há disponibilidade de acessar o acervo de forma digital com um texto informativo sobre as imagens. É possível ampliar as imagens para uma melhor visualização.	Não há
Museu da Pessoa	Acervo digital disponível através do Google Arts & Culture	As exposições são em áudio, vídeo e texto
Museo del Prado	Há disponibilidade de acessar o acervo de forma digital com um texto informativo sobre as imagens. É possível ampliar as imagens para uma melhor visualização.	As exposições são em áudio, vídeo e texto

Museu	Acervo digital	Visita virtual
Museo Nacional D'art da Catalunya	Há disponibilidade de acessar o acervo de forma digital, com um texto informativo e descrição das imagens.	Através de imagens e texto. Audioguia disponibilizado através de aplicação
Fundació Joan Miró	Há disponibilidade de acessar o acervo de forma digital com um texto informativo sobre as imagens. É possível ampliar as imagens para uma melhor visualização.	Não há
Museo del Romanticismo	Há disponibilidade de acessar o acervo de forma digital com um texto informativo sobre as imagens. É possível ampliar as imagens para uma melhor visualização.	A visita virtual é realizada através de imagens interativas e a utilização de audioguias disponíveis no <i>site</i>
Museu Nacional Ferroviário	O acervo digital está organizado em várias categorias que englobam diferentes aspectos relacionados ao tema do museu. Cada objeto do acervo é acompanhado por textos explicativos, sendo que alguns deles apresentam descrições detalhadas.	Durante a visita, está disponível narração e legendas em todos os espaços, além de informações complementares e descrições detalhadas dos objetos.
Museu de Serralves	Há disponibilidade de acessar o acervo de forma digital, com um texto informativo sobre as imagens.	Visita disponível através do Google Arts & Culture

Museu	Acervo digital	Visita virtual
Museu Nacional Soares dos Reis	Coleção de imagens das obras com texto informativo.	Não há
Museu de São Roque	Coleção de imagens das obras com texto informativo.	Não há
Museu da Chapelaria	Através de catálogo em PDF	As exposições são em áudio, vídeo e texto
Museu Nacional de História Natural e da Ciência	Não há	É possível realizar visita virtual ao museu através de imagens, texto e vídeo 3D

APÊNDICE VII – AVALIAÇÃO ACCESMONITOR

Museu	Avaliação AccesMonitor
Museo Casa de Yrurtia	7.4
Museo Nacional de Bellas Artes	8.3
Museo de Arte Moderna de Buenos Aires	8.3
Museo Histórico Nacional	8.3
Museu do Imigrante	7.7
Museu da Inconfidência	7.8
Museu Cais do Sertão	7.8
Museu Casa de Portinari	8.4
Museu Afro Brasil Manoel Araujo	7.0
Museu da Pessoa	7.4
Museo del Prado	8.8
Museo Nacional D'art da Catalunya	8.0
Fundació Joan Miró	8.7
Museo del Romanticismo	9.1
Museu Nacional Ferroviário	9.5
Museu de Serralves	8.3
Museu Nacional Soares dos Reis	7.6
Museu de São Roque	9.8
Museu da Chapelaria	9.3
Museu Nacional de História Natural e da Ciência	7.9

APÊNDICE VIII – CARACTERIZAÇÃO COMPLETA DA ACESSIBILIDADE DOS MUSEUS

Museo Casa de Yrurtia: De acordo com informações do Ministério da Cultura da Argentina (2019), iniciou em 2015 um amplo processo de construção, revitalização e valorização do Museu. Esse processo abrangeu melhorias significativas na acessibilidade, tanto física como digital, a nível de mobilidade, cognitiva e comunicacional. Essas ações foram realizadas por uma equipe multidisciplinar que contou com assessoria que incluiu um orientador cego especialista em audiodescrição, um orientador surdo e um intérprete de Língua Argentina de Sinais (LSA).

Em 2019, o Museu reabriu e passou a contar com acessibilidades orientadas para três áreas: mobilidade, baixa visão ou cegueira e perda auditiva ou surdez, através da disponibilização de apostilas com o conteúdo adaptado para leitura fácil, leitura ampliada e sistema Braille, além de audioguias, vídeo-guias em LSA (Língua Argentina de Sinais) e audiodescrição. A instituição recebeu distinção de Museu Acessível em 2019⁴³ concedida pela Agência Nacional para a Deficiência (ANDIS) e Ministério do Turismo da Nação (SECTUR).

A página de entrada do Museu oferece um menu (Imagem 1 e Imagem 2) com informações institucionais através de texto e linha do tempo, endereço, contatos e horário de funcionamento. Há informações acerca do museu, visitas, exposições e contatos. As informações sobre a acessibilidade disponível para o visitante no espaço físico do Museu. É possível consultar informações sobre as exposições atuais e as anteriores, as atividades, visitas guiadas e oficinas oferecidas.

Na parte inferior da página se repetem as informações principais, como horário, contato, localização, bem como *links* importantes como “outros museus para visitar na cidade, do Ministério da Cultura e acesso para as redes sociais da instituição. É

⁴³ Prêmio concedido a instituições que aderem ao Programa de Diretrizes de Acessibilidade em Alojamento e Serviços Turísticos". <https://www.argentina.gob.ar/noticias/andis-y-sectur-distinguieron-los-prestadores-de-turismo-de-caba-que-adhirieron-al-programa>

importante destacar o espaço destinado a informar os tipos de acessibilidade disponíveis no museu demonstrado através de pictogramas. (Imagem 3).

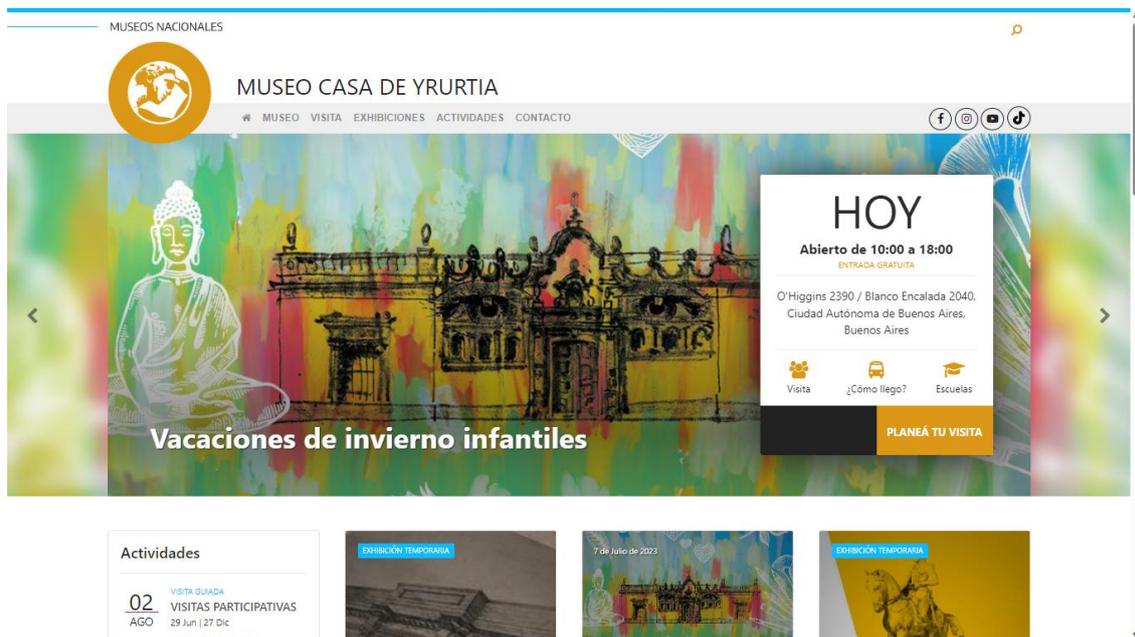


Imagem 1: Página inicial do site Museu (parte 1)

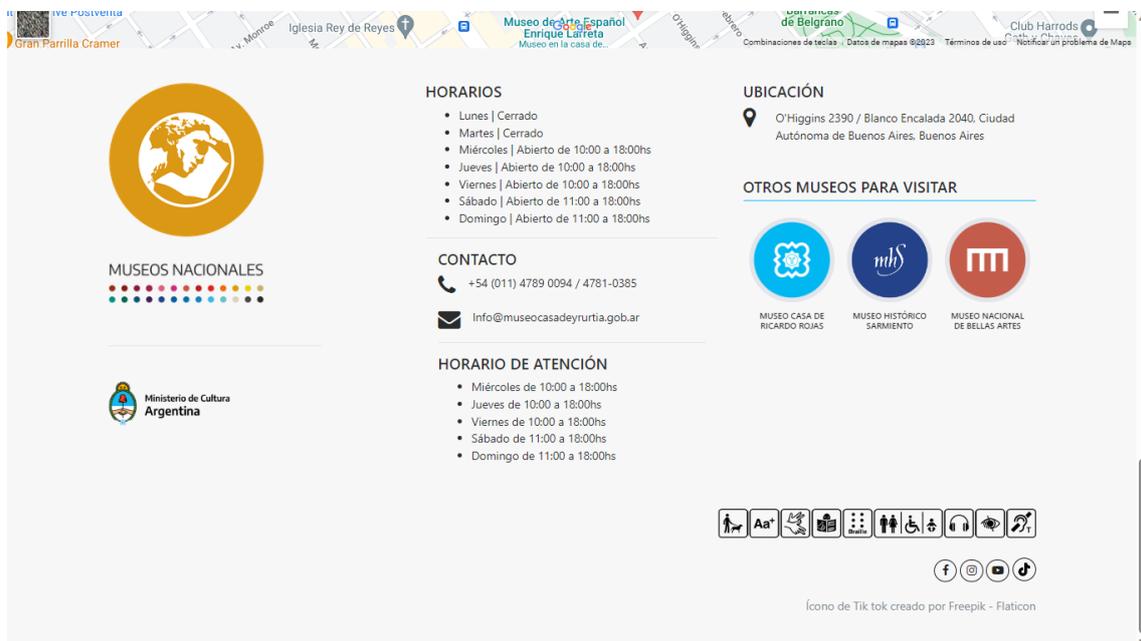


Imagem 2: Página inicial do site do Museu (parte 2)



Imagem 3: Pictogramas com os tipos de acessibilidade disponíveis no museu

Museo Nacional de Bellas Artes: No *site*, há informações sobre visitas guiadas com audioguias, programas de inclusão para o público idoso e alunos migrantes, por exemplo. Em relação a acessibilidade do *site*, o menu de navegação na página principal (Imagem 4) contempla informações sobre gerais sobre a história do Museu através de texto e linha do tempo, visita, horários de funcionamento, mapa de localização, exposições abertas e encerradas, bem como eventos como workshops, oficinas e propostas educativas. Também é possível alterar o idioma da página para as opções inglês e português. São apresentados, ainda, *links* para as redes sociais do Museu.

É disponibilizado audioguia (Imagem 5) para pessoas cegas ou com baixa visão contendo 13 faixas de áudio de parte do acervo. No link “Coleções”, são mostradas mais de 2500 obras com imagens (Imagem 6), texto explicativo e descritivo, algumas dispõem de audiodescrição.

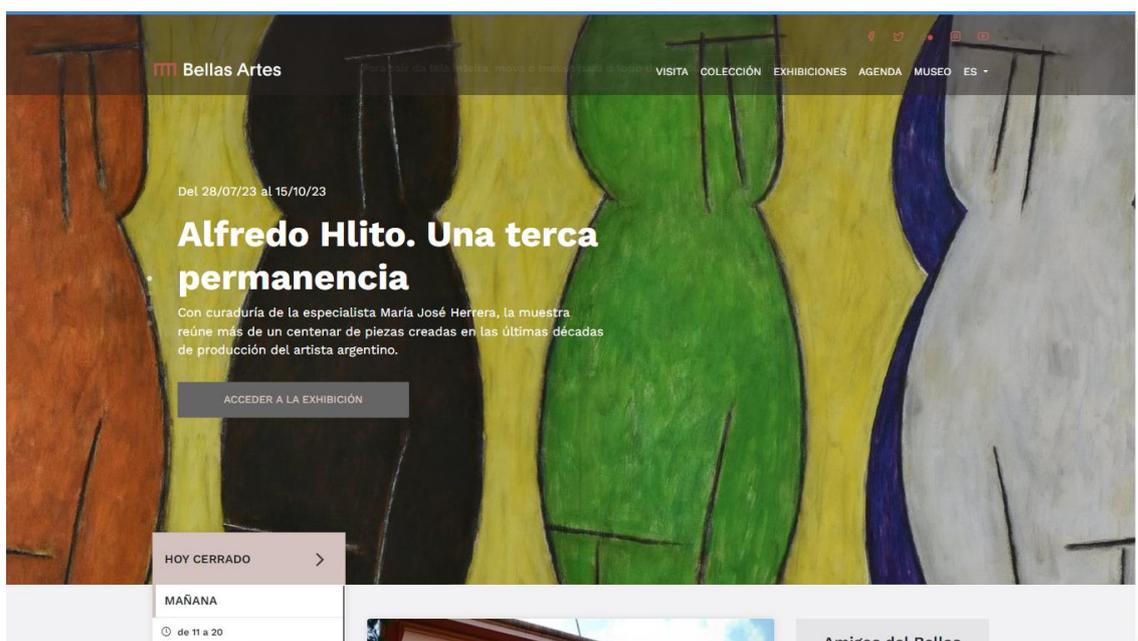


Imagem 4: Página inicial do Museu de Belas Artes

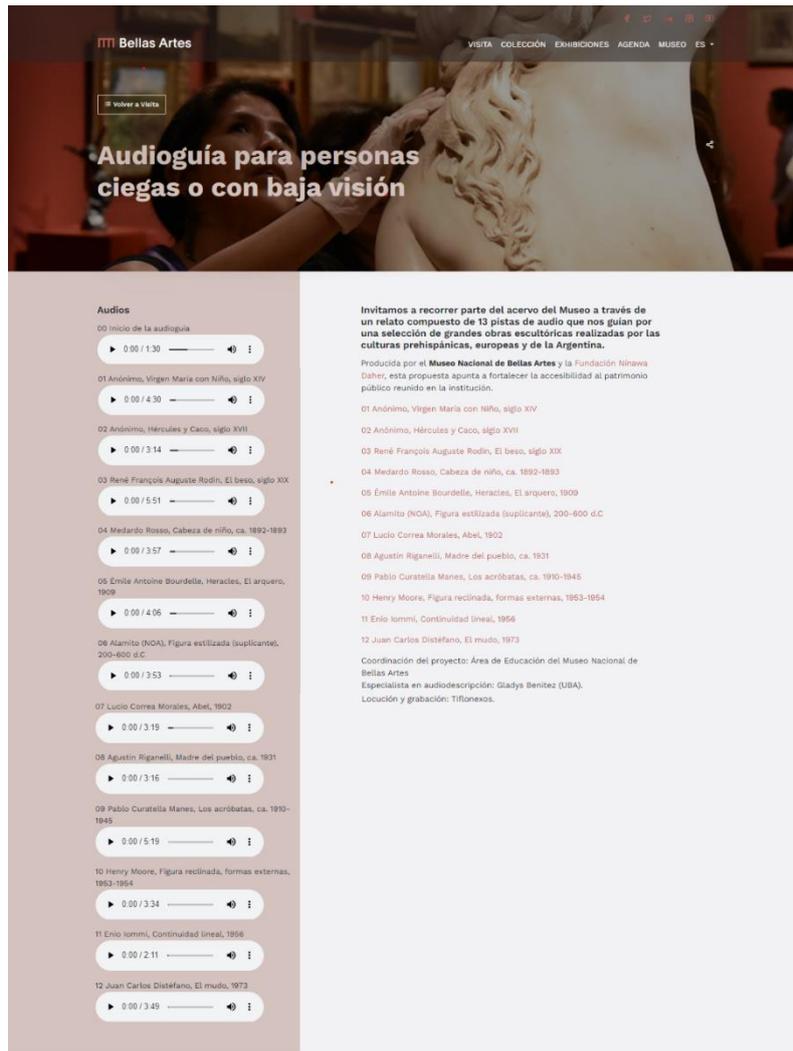


Imagem 5: Página do Audioguia

Museum Bellas Artes

VISITA COLECCIÓN EXHIBICIONES AGENDA MUSEO ES

Volver

Virgen con el niño y San Juan

Autor:	Bugiardini, Giuliano di Piero di Simone (Italia, Florencia, 1475 - Italia, Florencia, 1554)
Origen:	Adquisición a Julia Tejedor de Del Valle (Sucesión Del Valle, Aristóbulo)
Periodo:	Arte Siglo XV al Siglo XVII
Escuela:	Italiana S.XVI
Técnica:	Óleo
Objeto:	Pintura
Estilo:	renacimiento
Género:	religioso
Soporte:	Sobre tabla
Medidas:	66 x 51,5 cm. - Marco: 69,5 cm. x 56 cm.

MÁS INFORMACIÓN sobre la obra

- Obra Maestra
- Inventario 2273
- Obra Exhibida
- Sala 2. Arte europeo siglo III al XVI

Comentario sobre Virgen con el niño y San Juan

La Virgen María, con la mirada hacia el frente, sostiene con su brazo izquierdo al Niño Jesús, quien concentra su atención en la pequeña cruz que sujeta en su mano. A la derecha San Juan niño, de pie y tomado del brazo de la Virgen, señala al Niño Jesús. Las figuras de María y Jesús se destacan contra un fondo de colinas con escasa vegetación y un cielo límpido. La Virgen en compañía de su hijo y San Juan siendo niños es un tema habitual en el arte renacentista. La representación del futuro Bautista señalando a Jesús alude a sus palabras bíblicas: "Mirad el Cordero de Dios que quita el pecado del mundo" (Juan 1, 29-31).

La tabla ingresó al Museo en 1901 como La Virgen y el Niño de Francesco Raibolini llamado Francia (1460-1517) cuando se concretó la adquisición parcial de la colección Aristóbulo del Valle. La posterior atribución a Giuliano Bugiardini fue confirmada por Sydney J. Freedberg en 1964 (1), en el marco de las indagaciones sobre la obra que llevaron a cabo Celso Alaguet.

Bugiardini compartió su formación en Florencia hacia fines del siglo XV e inicios del XVI con Miguel Ángel, a quien conoció en el círculo de los Medici, siendo luego ambos discípulos de Ghirlandajo. Sin embargo, según Freedberg, quien más lo influenció en el caso específico de esta obra fue Rafael. El *Madonna del Prato* (Kunsthistorisches Museum, Viena) o *La Belle Jardinière* (Musée du Louvre, París), obras de la primera década del siglo XVI en las que Rafael desplegara los recursos formales del lenguaje clásico, fueron ejemplos referenciales para muchos artistas contemporáneos. En nuestra tabla, la configuración del paisaje con colinas de suave pendiente y estilizados árboles así como la serena gracia de los personajes y su armónica interrelación, resultan familiares al lenguaje rafaelesco.

La formación montañosa cerúlea que se ve hacia la izquierda en la lejanía responde a la disposición cromática del paisaje, según la cual los colores tienden a virar hacia la monocromía azul a medida que aumenta la profundidad espacial y que nos remite al recurso de la perspectiva atmosférica que Leonardo empleará frecuentemente hacia esta época. En cuanto a la composición, la diagonal dispuesta desde el ángulo superior izquierdo al inferior derecho, conformada por las figuras de los dos niños, otorga dinamismo al esquema compositivo en tanto que el importante acento vertical que genera la figura de la Virgen y la horizontal del paisaje equilibran y proporcionan estabilidad. Así, esta disposición general propicia una lectura de la escena que desde el pequeño San Juan, claramente iluminado sobre un fondo oscuro y con la mirada hacia el espectador, nos introduce en la escena al tiempo que su mano, señalando hacia el sector superior izquierdo, conduce nuestra atención hacia el Niño Jesús.

Juan Corradini restauró esta pintura en 1956. La figura del pequeño San Juan estaba oculta por un enorme repinte, retirado y dejado sin retocar en un área rectangular claramente visible con el fin de evidenciar el estado de la capa pictórica original. El rostro de la Virgen se hallaba en un lamentable estado, en tanto que la figura del Niño Jesús sufría mermas de material que fueron salvadas mediante retoques, imitando la textura original de la superficie pictórica.

por **Aljo Lo Russo**

1— "Sydney J. Freedberg, 8 de abril de 1964". MNBA, legajo obra 2273.

Bibliografía

1956. CORRADINI, Juan, Cuadros bajo la lupa. Buenos Aires, Mandrágora, II, LXI. — CORRADINI, Juan, Boletín del Museo Nacional de Bellas Artes, Buenos Aires, abril-mayo, reprod.

Imagem 6: Exemplo de obra com descrição

Museo de Arte Moderno: No *website* do Museu é há destaque para a acessibilidade (Imagem 7) que é disponibilizada, afirmando que a experiência é baseada no desenho universal e que há uma programação educativa com atividades voltadas para pessoas com deficiência. Em 2022, a instituição recebeu destaque de Diretrizes de Acessibilidade concedida pelo Ministério do Turismo e Esportes da Nação. O Museu oferece bilhetes gratuitos às pessoas com deficiência, acessibilidade física (elevadores, espaços amplos para cadeira de rodas, por exemplo), acessibilidade visual (indicações dos locais em Braille, plano tátil e diversos conteúdos para pessoas com deficiência visual), acessibilidade auditiva (atividades com intérprete da Língua Argentina de Sinais (LSA).), acessibilidade intelectual (atividades e oficinas voltadas para grupos e

instituições de educação especial), além de os textos serem disponibilizados em leitura fácil.

O *website* oferece a possibilidade de alterar idioma espanhol/inglês. Há um menu de acessibilidade (Imagem 8) que oferece contraste, realce para *links*, alteração do tamanho da fonte, espaçamento e alinhamento do texto, altura da linha, parar animações, alterar o tipo de fonte, aumento no cursor e saturação.



Imagem 7: Página sobre a acessibilidade do Museu

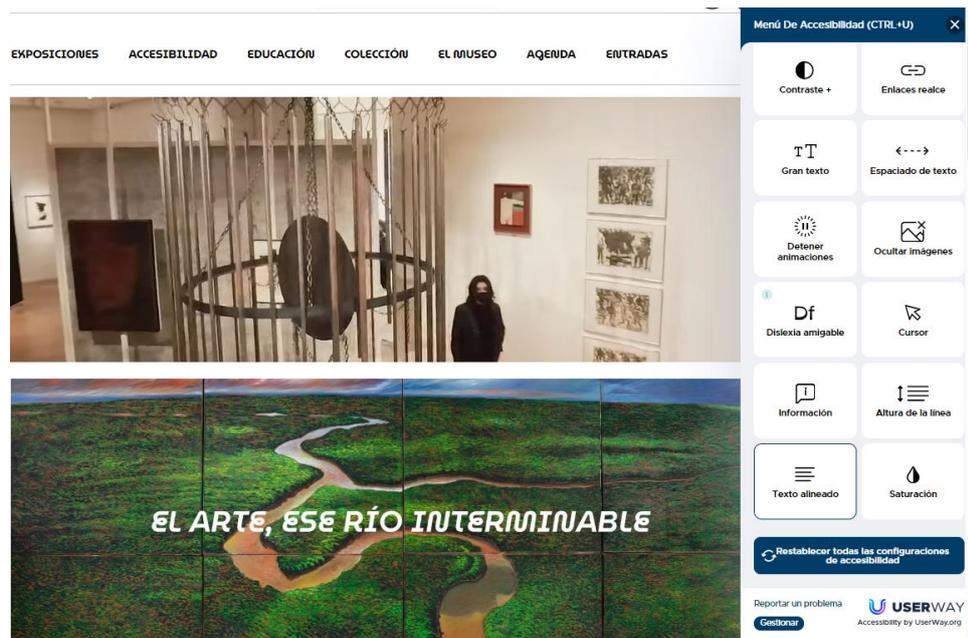


Imagem 8: Menu de acessibilidade

Museo Histórico Nacional: No *site* não há informações específicas sobre a acessibilidade nas visitas físicas, porém o Museu conta com um acervo digital, com descrição da imagem e a possibilidade áudio acessível (Imagem 9), onde é possível que o visitante ajuste o tamanho (Imagem 10) e a cor do texto e do fundo da tela, além de regular a velocidade do áudio e a rolagem da tela. O Museu dispõe ainda de um passeio virtual pelo museu (Imagem 11), onde há texto e vídeo explicativo das obras.



Imagem 9: Exemplo 1 de acessibilidade no acervo digital

MUSEO HISTÓRICO NACIONAL

Inicio / Colecciones digitales / Fotografías de Kena Lorenzini, 1984-1992: bajo el lente de lo político

Escuchar

Fotografías de Kena Lorenzini, 1984-1992: Bajo el lente de lo político

Presentación | Galerías

La conmemoración de los treinta años del golpe militar en 2003 marcó un antes y un después en la relación de Kena Lorenzini con su propio trabajo.

Luego de cuatro años de sistematizar y seleccionar el material, en 2007,

Imagem 10: Exemplo 2 de acessibilidade no acervo digital

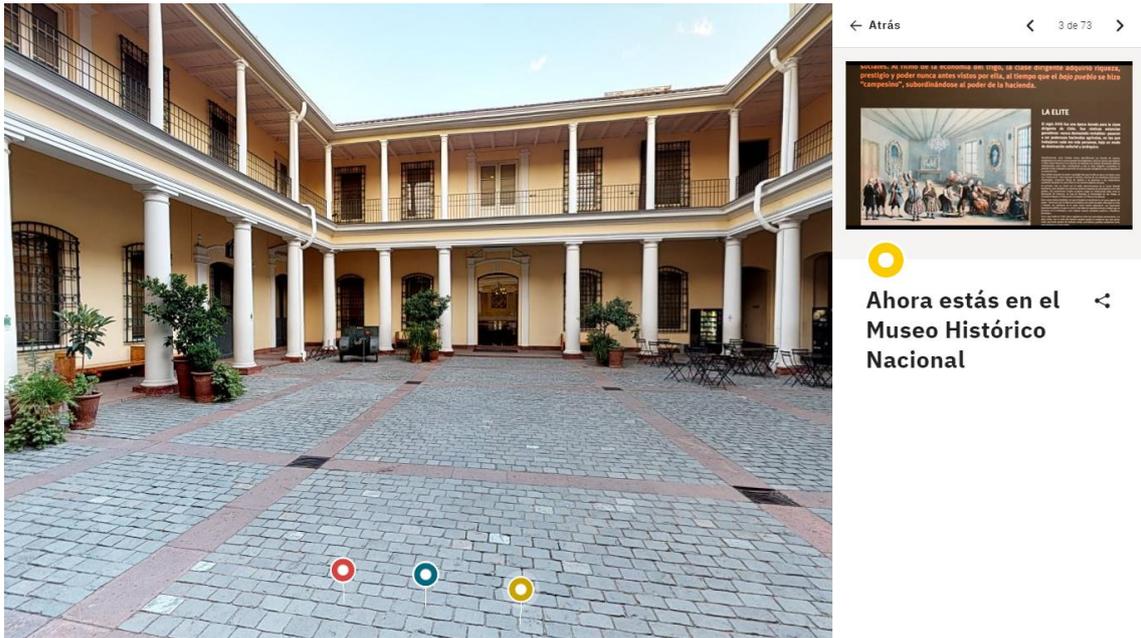


Imagem 11: Passeio virtual

Museu do Imigrante: De acordo com a informação no *site*, há preocupação em relação a acessibilidade no espaço físico do museu com exposições que oferecem facilidade na mobilidade, recursos táteis (peças em impressão 3D que podem ser tocadas) e interprete de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Ainda, que realiza oficinas com o tema de acessibilidade.

O site dispõe ferramenta de tradução para LIBRAS (Imagem 12) e também informa os termos de acessibilidade do site. As informações são que o conteúdo está de acordo com as recomendações da W3C. No menu principal, há informações sobre a história do museu, horários de visitação. Pode ser realizada uma visita virtual (Imagem 13) que inclui a opção de audiodescrição.

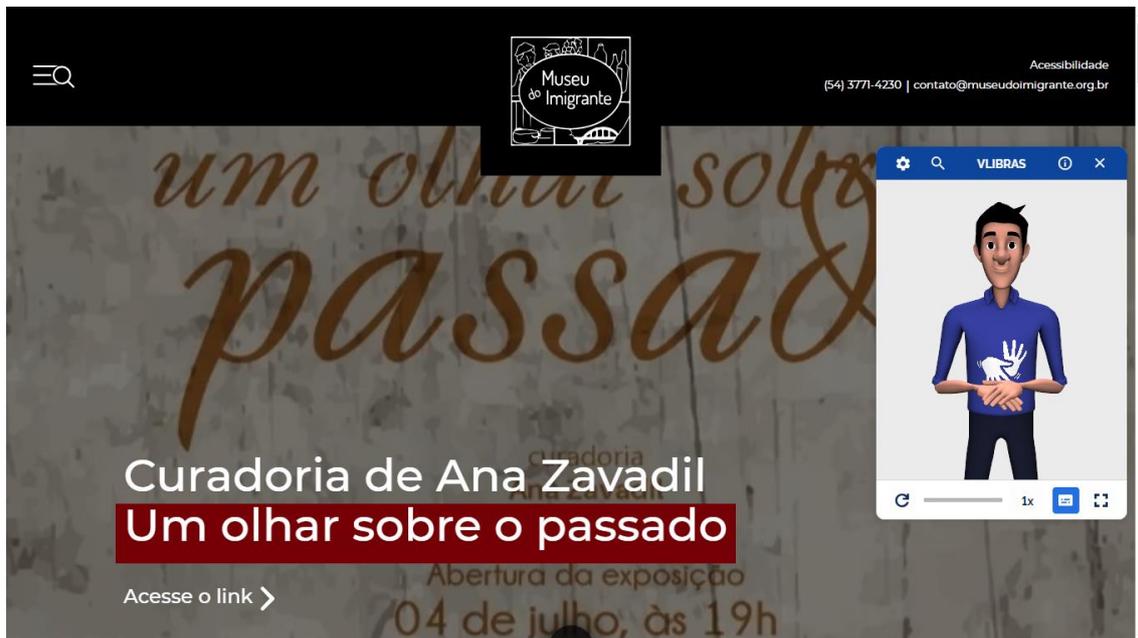


Imagem 12: Tradução para Libras

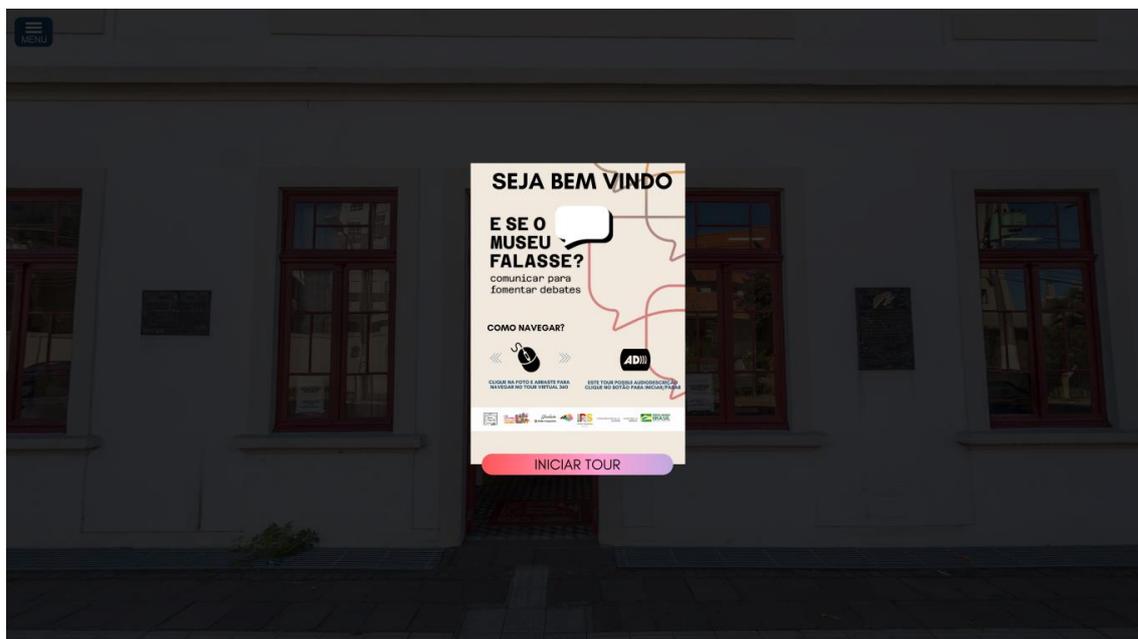


Imagem 13: Passeio virtual com audiodescrição

Museu da Inconfidência: No Plano Museológico do Museu da Inconfidência (2019), disponível no *site*, é informado que há treinamento em LIBRAS para os funcionários, desenvolvimento de aplicativos de visita que incluem audiodescrição, experiências sensoriais, maquetes e relevos táteis.

O *site* apresenta um menu com informações sobre a história do museu e demais informações institucionais, acervo *online*, horários de visitação e endereço. Há opções de tradução para LIBRAS e alto contraste (Imagem 14).

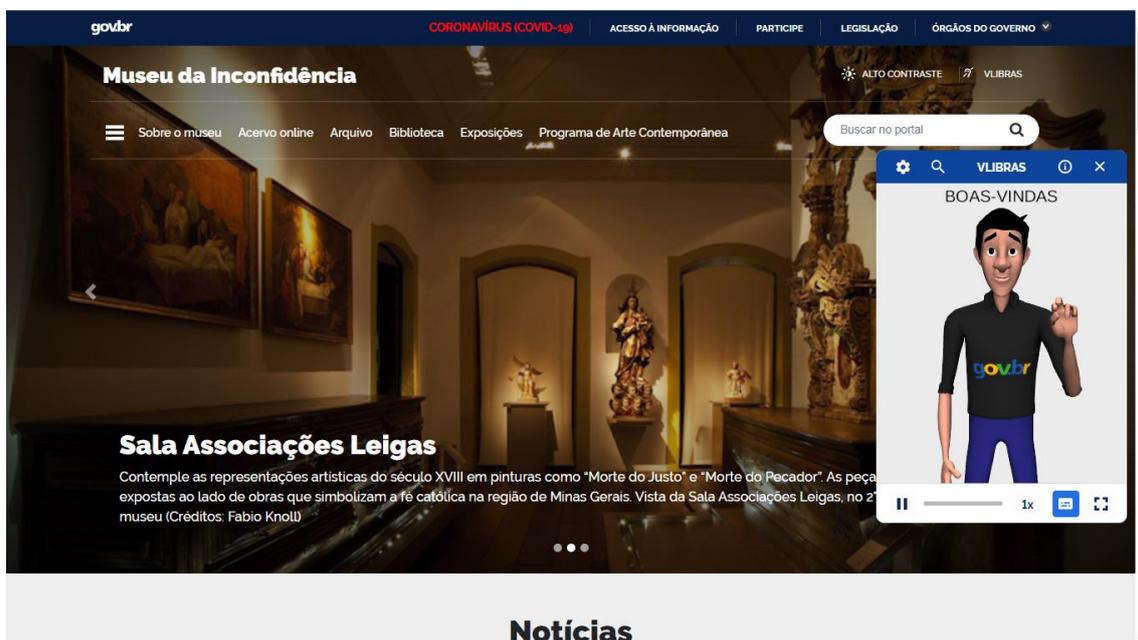


Imagem 14: Libras e Alto Contraste

São disponibilizados audioguias (Imagem 15) em uma plataforma de streaming (Spotify) em Português, Espanhol e Inglês.

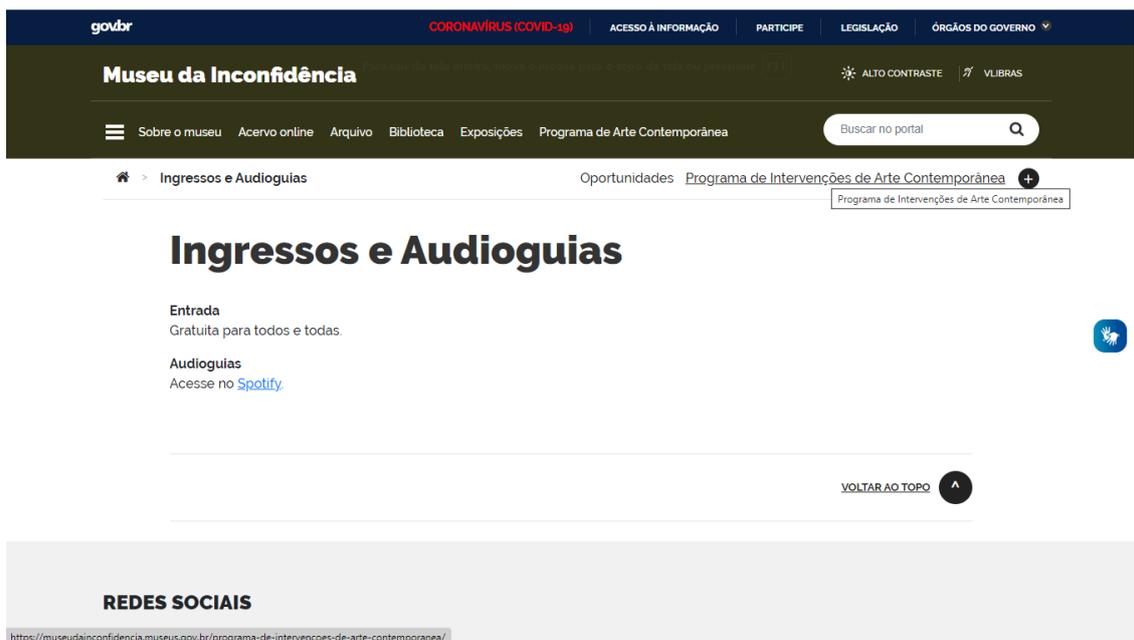


Imagem 15: Disponibilização de audioguias

Museu Cais do Sertão: No *site* do museu informa que a visitação dispõe de acessibilidade física, além de visitas mediadas para pessoas cegas ou com baixa visão. A página principal do *site* tem a possibilidade de aumento e recuo no tamanho das fontes e alto contraste (Imagem 16). O menu oferece informações sobre o museu, exposições, serviços e agendamentos de visitas para grupos.



Imagem 16: Aumento e recuo no tamanho das letras e alto contraste

É possível realizar um passeio virtual que conta com audiodescrição (Imagem 17).

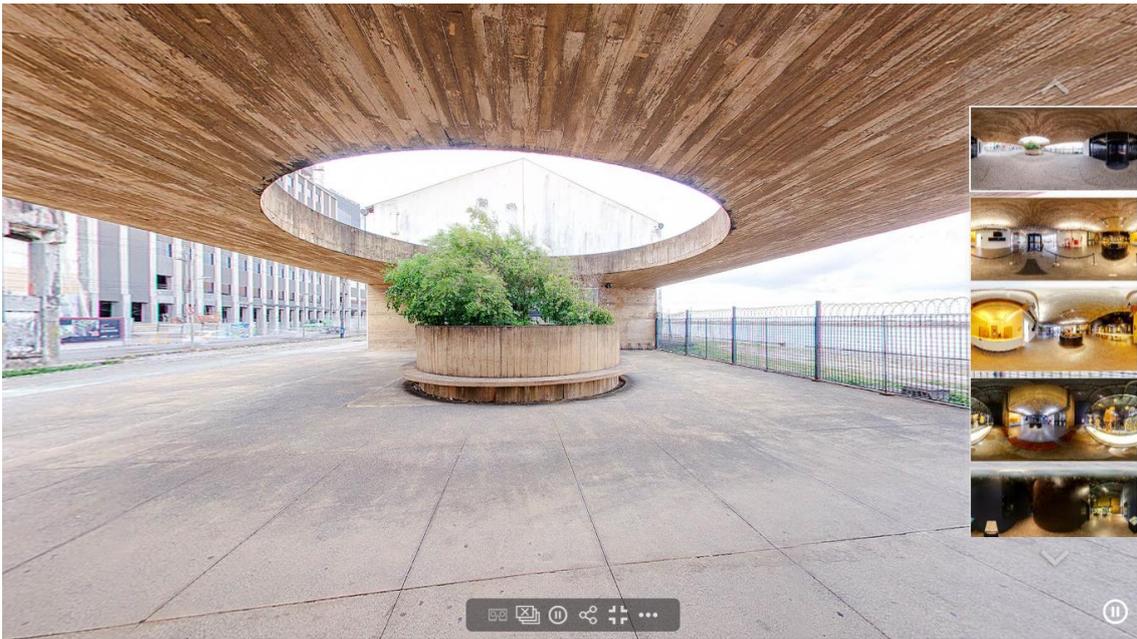


Imagem 17: Passeio virtual com audiodescrição

Museu Casa de Portinari: No *site* do museu é informado que oferece acessibilidade física através de cadeiras de rodas, andadores e bengalas para auxiliar na mobilidade. A acessibilidade visual é contemplada por meio de textos informativos em Braille, os visitantes com deficiência auditiva podem usufruir de um audioguia e um DVD em Libras, que apresentam o museu de maneira acessível.

Uma maquete tátil detalhada da arquitetura do museu está disponível, permitindo que os visitantes explorem o layout. Réplicas táteis de obras de arte bidimensionais e tridimensionais, bem como de móveis e ambientes, enriquecem a experiência sensorial. Além disso, uma iniciativa notável é o audiolivro "Poemas de Portinari" (Imagem 18).

museu casa de portinari

acessibilidade contato imprensa apoie loja virtual transparência

Início » Audiolivro Poemas de Portinari

Audiolivro Poemas de Portinari

Sinopse

Os poemas que compõem este livro foram publicados originalmente na obra Poemas de Portinari, editada em 1964, pela Livraria José Olympio Editora.

Preservada a seleção feita por Antonio Callado na ocasião, as organizadoras desta nova edição propuseram reparos, alterações e acréscimos a partir de critérios justificados nas últimas páginas da presente obra.

Os textos introdutórios de Antonio Callado e Manuel Bandeira constam da primeira edição, de 1964. A apresentação de Marco Lucchesi foi escrita especialmente para esta nova edição.

O Museu Casa de Portinari, em parceria com o Projeto Portinari e a ADEVIRP – Associação de Deficientes Visuais de Ribeirão Preto, por meio de um trabalho inédito, apresenta o audiolivro “Poemas de Portinari”, para o público cego ou com baixa visão.

Ouvir

▶ 0:00 / 3:40:43 ◀

Imagem 18: Audiolivro Poemas de Portinari

Na página inicial do *site*, o primeiro item do menu já se refere a apresentar as acessibilidades físicas e digitais do museu. É possível utilizar LIBRAS, o aumento e recuo no tamanho das letras, contraste e acessar idiomas alternativos (Imagem 19).

SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO

SP + Digital

fr in pt es ita /governosp

acessibilidade contato imprensa apoie loja virtual transparência

PT EN ES ITA A+

museu casa de portinari

BRASILEIRO - SP

NAVEGUE PELO SITE

Imagem 19: Acessibilidade na página inicial

É possível realizar uma visita virtual em quatro idiomas (português, espanhol, inglês e italiano) e o vídeo institucional conta com um tradutor de LIBRAS (Imagem 20). Além disso, o acervo digitalizado é disponibilizado através da plataforma *Google Arts & Culture* (Imagem 21).

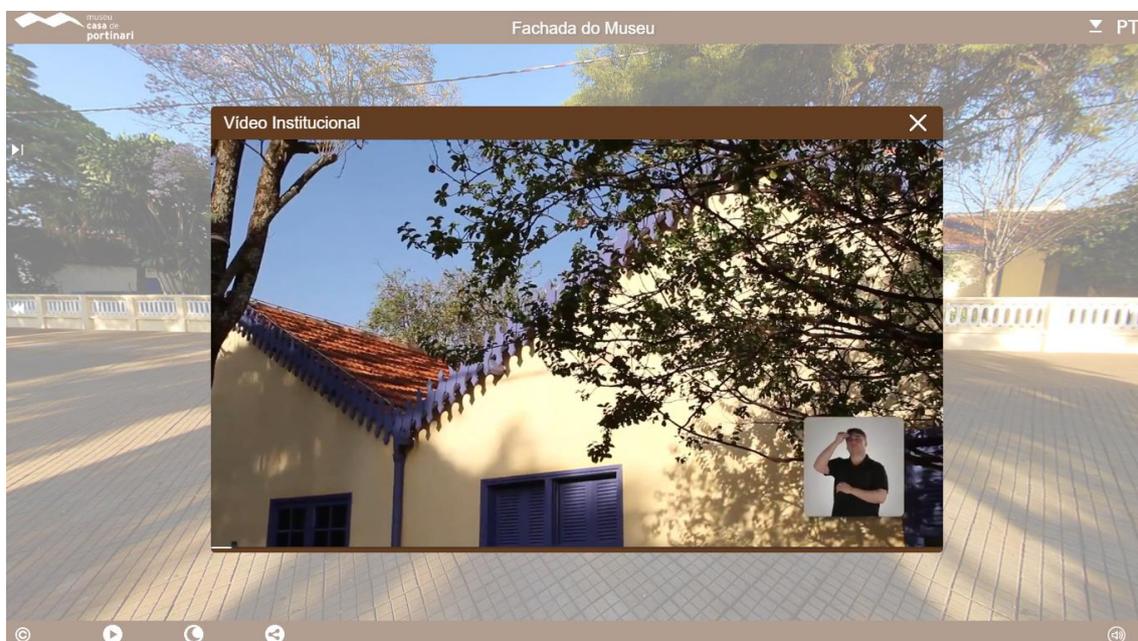


Imagem 20: Visita virtual



Imagem 21: Acervo digitalizado

Museu Afro Brasil: É informado no *site* que para assegurar a acessibilidade dos visitantes, o Museu Afro Brasil Emanuel Araujo oferece recursos físicos como rampas, cadeiras de rodas, corredores amplos, assentos estrategicamente posicionados no espaço de exposição. Além disso, oferece treinamento aos funcionários para atender as necessidades variadas de diferentes públicos, obras originais e reproduções acessíveis ao toque, maquetes tridimensionais acompanhadas de legendas em dupla leitura (tinta e Braille).

O museu conta com um programa chamado “Acessibilidade Singular Plural” que visa atender um espectro diversificado de indivíduos, incluindo aqueles com deficiência intelectual, transtornos mentais, comprometimentos neuromotores e múltiplas deficiências. As atividades oferecidas abrangem visitas adaptadas, oficinas e palestras, além da produção de materiais de apoio voltados para a acessibilidade.

O *site* do Museu oferece uma variedade de recursos de acessibilidade (Imagem 22), incluindo seleção de idiomas (português, espanhol e inglês), opções para aumentar ou diminuir o tamanho das fontes, alternativa de alto contraste e a presença de LIBRAS. Além disso, o *site* disponibiliza um acervo digital (Imagem 23) das obras em exposição, que está também disponível na plataforma *Google Arts & Culture* (Imagem 24).



museuafrobrasil
EMANOEL ARAUJO

O MUSEU VISITE PROGRAMAÇÃO EDUCAÇÃO PESQUISA ACERVO ONLINE TRANSPARÊNCIA FALE CONOSCO APOIE

ALICERCE

ANDREY GUAIANÁ ZIGNNATTO

INGRESSOS E HORÁRIOS DE FUNCIONAMENTO

3ª feira a domingo – das 10h às 17h (permanência até às 18h).
Dias 24, 25 e 31 de dezembro e 1º de janeiro: o Museu estará FECHADO.

COMPRE O SEU INGRESSO

Imagem 22: Página inicial do site do Museu

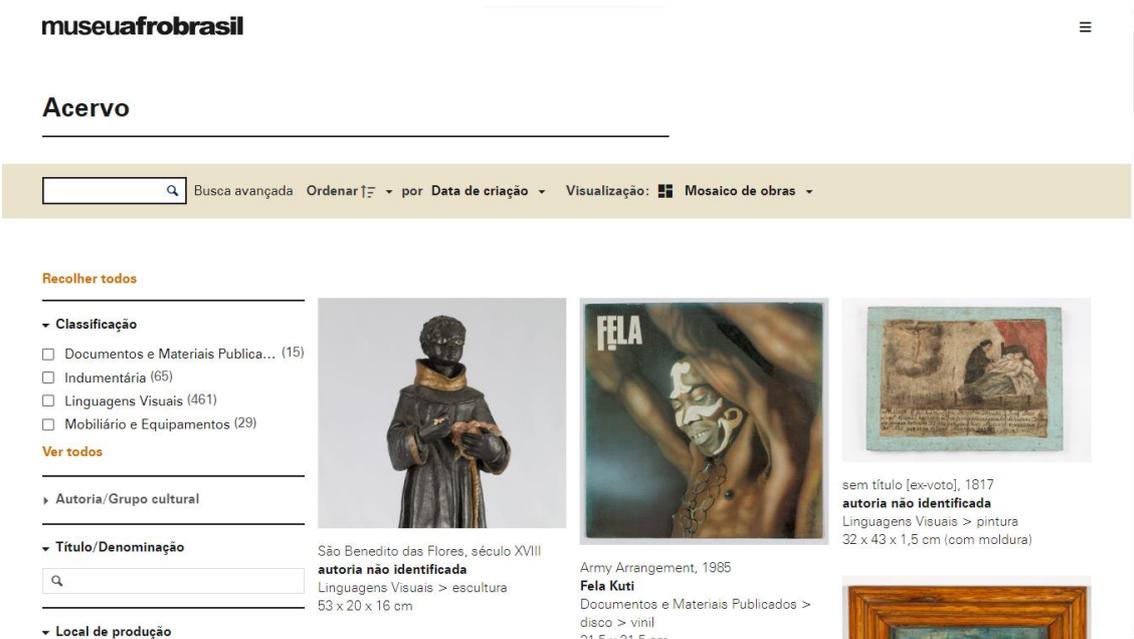


Imagem 23: Acervo digital

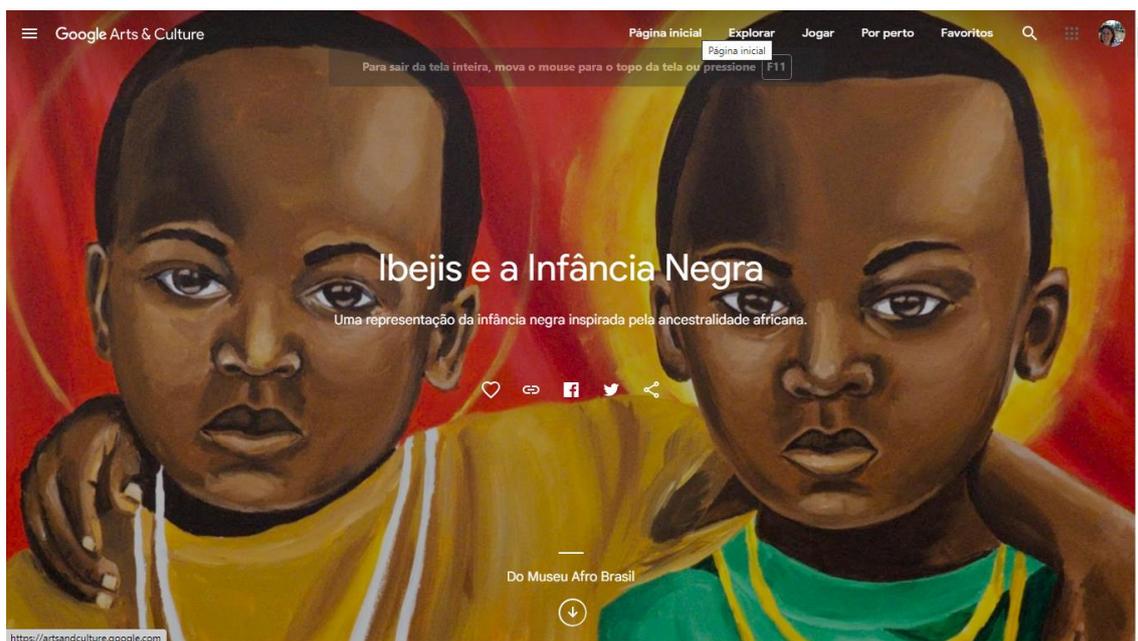


Imagem 24: Acervo digital pela plataforma Google Arts & Culture

Museu da Pessoa: O site traz diversos recursos de acessibilidade (Imagem 25): o conteúdo pode ser acessado com o auxílio da Língua Brasileira de Sinais, há disponibilidade de contraste, link para acessar diretamente o conteúdo. É informado no site que o mesmo segue a WCAG 2.2. Muitos dos vídeos que fazem parte do acervo são transcritos.



Imagem 25: Acessibilidade do Museu

Museo de Prado: O Museu tem tomado diversas iniciativas em relação a diminuição de barreiras físicas, sensoriais ou cognitivas (Imagem 26). Dispõe de rampas, elevadores e outras medidas para garantir que pessoas com mobilidade reduzida possam se deslocar facilmente pelo espaço que pode ser verificado em um livreto com a planta baixa acessível que é disponibilizado no balcão de entrada (e também no *site*). Oferece ainda, audioguias, guias em Língua de Sinais (LSE), legendagem e audiodescrições para variadas obras. Conta também com a tecnologia de laços magnéticos, que direciona o som diretamente para aparelhos auditivos.

RECURSOS ACESSÍVEIS



PLANTA BAIXA ACESSÍVEL

Disponível nos balcões de informações.

Tour selecionado de 10 obras-primas da coleção, incluindo uma planta baixa acessível e livreto fácil de ler.

Baixar mapa [PDF ACESSÍVEL](#)

[PDF BAIXAR FOLHETO FÁCIL DE LER](#)



DISPOSITIVOS ACESSÍVEIS

Empréstimo gratuito nos balcões dos Audioguias

Guia de assinatura em LSE e legendagem de 52 obras-primas

Audiodescrição de 50 obras-primas

Malha de indução magnética



Imagem 26: Recursos acessíveis do Museu

Outra importante ferramenta que o Museu utiliza para a acessibilidade são os pictogramas de um guia visual do museu e a descrição do quadro *As Meninas* estão disponibilizados no *site*, que também está disponível combinando texto em macro personagens e Braille com reproduções coloridas de linhas e texturas em relevo (Imagem 27).



PUBLICAÇÕES

Las Meninas Tátil

Empréstimo gratuito nos balcões de informações. **Publicação** que aproxima visitantes cegos ou com baixa visão da obra-prima de Velázquez, combinando texto em macro personagens e Braille com reproduções coloridas de linhas e texturas em relevo.

Guia visual do Museu do Prado

Recurso online para pessoas com TEA.

[GUIA VISUAL DO MUSEU DO PRADO](#)

Las Meninas em pictogramas

Publicação online que aproxima todos os públicos da obra-prima de Velázquez através de linguagem visual adaptativa para pessoas com maior capacidade visual do que oral ou escrita.

[LAS MENINAS EM PICTOGRAMAS](#)

ATIVIDADES ACESSÍVEIS

VER TUDO

Imagem 27: Disponibilização de pictogramas

O Museu oferece também diversas atividades de acessibilidade e inclusão (Imagem 28).

ATIVIDADES ACESSÍVEIS

VER TUDO



VER MAIS

Imagem 28: Atividades oferecidas

Museo Nacional D’art da Catalunya: Na página do Museu (Imagem 29) é informado que o edifício possui acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida na maioria

dos espaços, incluindo a presença de elevadores e rampas. Os botões dos elevadores estão marcados em Braille para facilitar o acesso. Além disso, laços magnéticos são fornecidos para permitir o uso de aparelhos auditivos em conjunto com o audioguia, proporcionando uma experiência auditiva clara e imersiva. Há um guia de visita com leitura fácil disponível para consulta ou para download.

Em relação a acessibilidade *web*, é disponibilizado uma declaração de acessibilidade da qual o Museu se compromete que tornar o *site* acessível conforme o Real Decreto 1112/2018, de 7 de setembro⁴⁴

MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA VISITA COLECCIÓN FIN DE SEMANA MNAC EXPOSICIONES ACTIVIDADES APRENDER COMUNIDAD EL MUSEO

Inicio · Visita · Accesibilidad

#ACCESSIBILITAT

Guía de visita

Guía de visita con los criterios de la Lectura Fácil (pdf - 11.9 Mb)

¿Cómo llegar al museo en transporte público? ¿Dónde aparcar?

- Consulte la información sobre [cómo llegar](#).
- Hay aparcamiento municipal de pago alrededor del museo con plazas para personas con movilidad reducida.
- Los vehículos con pasajeros que necesiten una atención especial pueden estacionar en la zona reservada de acceso a oficinas (parte posterior del edificio), previo aviso llamando al 93 622 03 75.

Acceso al museo

- Acceso al museo a través de dos rampas, situadas a ambos lados de la puerta principal.
- Acceso a oficinas por la parte posterior del edificio, al mismo nivel.

Entrada y descuentos

- Entrada gratuita para titulares de la tarjeta Acreditativa de Discapacidad de la Generalitat de Catalunya (en caso de baremo de tercera persona reconocido, el acompañante entra también gratuitamente).
- Para descuentos a entidades, [consulte el programa Aproopa Cultura](#).

Desplazarse y sentarse por el edificio y las salas

- Enrutamiento podotáctil que facilita la localización de los mostradores de venta de entradas y de información y atención al público, de la maqueta del edificio y del plano de orientación táctil de la planta baja.
- Una vez dentro del museo, el acceso a la mayoría de los espacios está adaptado para personas con movilidad reducida.
- Hay ascensores y plataformas remontadoras de escaleras. El

Palau Nacional, Parc de Montjuïc | © Museu Nacional d'Art de Catalunya, Barcelona | 93 622 03 60 | Mapa Web + | Aviso legal | Contacto | Preguntas Frecuentes | Accesibilidad

Imagem 29: Informações sobre acessibilidade do Museu

É possível visitar o acervo que oferece imagens com ampla resolução, audiodescrição e vídeo em Linguagem Clara (Imagem 30).

⁴⁴ https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2018-12699

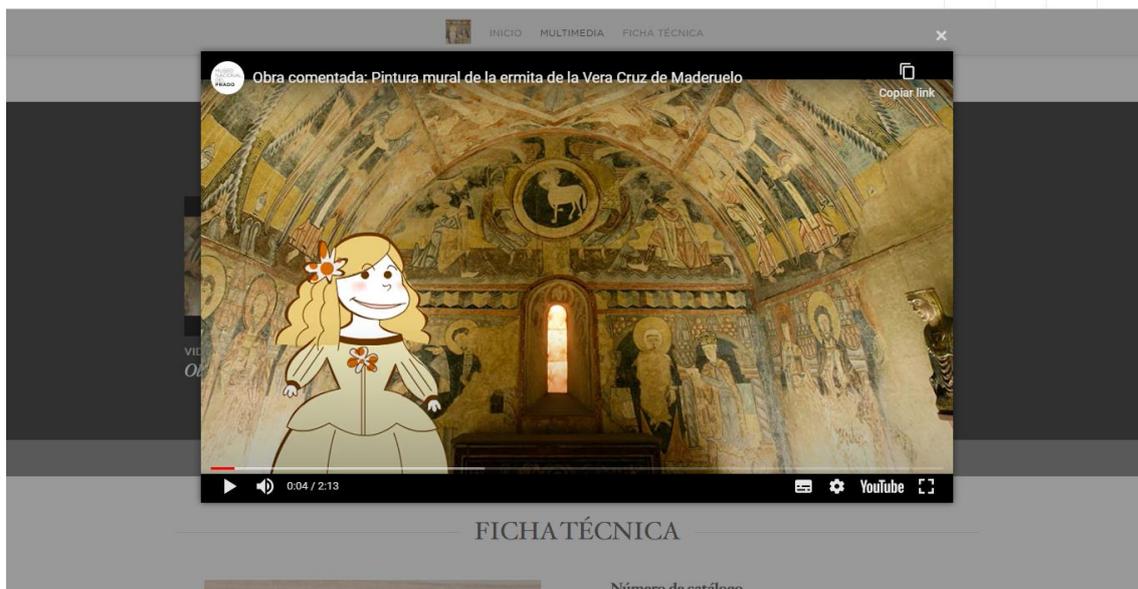


Imagem 30: Visita ao acervo

Fundació Joan Miró: As informações (Imagem 31) no *site* da instituição apontam que são oferecidos programas de atividades inclusivas para um público diverso bem como atividades especialmente voltada para pessoas com deficiências sensoriais ou necessidades específicas. A equipe recebe treinamento para fornecer informações detalhadas sobre as várias opções de visitas e os recursos disponíveis. É disponibilizado um guia acessível da Fundação (Imagem 32Error! Reference source not found.).



Accesibilidad

 Escuchar



Hoy en día, hablar de accesibilidad no es solamente hablar de eliminar barreras arquitectónicas sino de sensibilizar a todos de que el arte y la cultura pueden experimentarse con todos los sentidos. La cultura es un derecho fundamental de las personas y los museos tienen la responsabilidad de facilitar su acceso. La Fundació Joan Miró trabaja para que todos los visitantes puedan participar de la experiencia artística. Por ese motivo dispone de:

- Programación de **actividades inclusivas** para un público diverso.
- Programación de **actividades específicas** para personas con discapacidades sensoriales o necesidades específicas.

Más información 

https://app-eu.readspeaker.com/cgi-bin/readit?customerid=101808&lang=es_ES&readid=main&url=https%3A%2F%2Fwww.fmirorbcn.org%2Fes%2Faccsibilidad%2F

Imagem 31: Informações sobre acessibilidade

Fundació Joan Miró  Barcelona

ACCESIBILIDAD

INFORMACIÓN GENERAL

El mostrador de atención al público está situado en la entrada, a mano derecha. Tiene una altura de 120 centímetros. El personal de información viste una camiseta negra con letras blancas.

Los perros de asistencia son bienvenidos. Hay que presentar la documentación correspondiente (necesaria por la UE) al personal de seguridad.

ACCESIBILIDAD FÍSICA

Aparcamiento para personas con movilidad reducida
Hay dos plazas de aparcamiento delante de la Fundación, a 30 metros de la entrada principal.

Acceso
Se accede a la Fundación por una rampa larga de 30 metros. No tiene escaleras ni escalones, pero habitualmente es necesario que una persona empuje la silla de ruedas. En caso de ir solo, puedes llamar al 934439077, y alguien del museo te ayudará.

Para acceder al auditorio o al Espal 13, debes solicitar ayuda al mostrador de información. Es necesario ir acompañado por una persona del museo.

Préstamo de sillas de ruedas y asientos
Tenemos dos sillas de ruedas y asientos transportables a disposición del público. Pueden solicitarse en el mostrador de información.

Baños accesibles
Hay un baño accesible en la planta baja, a mitad del pasillo, a mano derecha, y otro en la segunda planta, en el vestíbulo.

ACCESIBILIDAD AUDITIVA

Bucles magnéticos
Están instalados en el auditorio, la biblioteca, la sala 14 y el archivo, así como en los mostradores de información de recepción y venta de entradas.

Subtitulación
Los vídeos que produce la Fundación están subtitulados en todos los idiomas. También están subtitulados los vídeos y los pósters de las sesiones de cine.

Lengua de signos
Se ofrece una **grabación rápida de audio** en LSC (lengua de signos catalana).

Los vídeos de prensa de las exposiciones temporales están subtitulados y en lengua de signos.

La publicación infantil **El lago azul de Joan Miró** ofrece un enlace con un vídeo en LSC.

ACCESIBILIDAD VISUAL

Objetos accesibles al tacto
La Fundación dispone de reproducciones en relieve de obras de Joan Miró. Debes solicitarlas al personal del mostrador de información, que te indicará el recorrido que debes seguir.

En las salas de la colección permanente hay una maqueta táctil del edificio.

Las exposiciones temporales pueden ir acompañadas de un programa de mano con macrocaracteres y braille.

Las boteneras de los ascensores no tienen relieve.

DIVERSIDAD COGNITIVA

Disponemos de una **guía completamente accesible** de fácil lectura y con pictogramas. Puede servir de apoyo a las personas con discapacidad cognitiva para preparar o seguir con mayor facilidad la visita.

La publicación infantil **El lago azul de Joan Miró** ofrece audiodescripciones de las imágenes, un vídeo en LSC y un PDF de fácil lectura.

Las salas están numeradas para seguir el orden del itinerario.

CONDICIONES AMBIENTALES

La Fundación es un edificio luminoso rodeado de espacios naturales. Hay una comunicación constante entre los espacios interiores y exteriores (patios y terrazas).

Ruidos
Los sonidos de la naturaleza acompañan al visitante en los espacios exteriores, y normalmente se escucha poco ruido de tráfico de vehículos.

A menudo, hay bastante gente en el museo. En periodo escolar, por la mañana acostumbra a acudir niños pequeños; más tarde, llegan los grupos de jóvenes y adultos, y las tardes son más tranquilas. En verano, el museo está lleno tanto por la mañana como por la tarde.

El bar restaurante tiene una parte interior, en ocasiones algo ruidosa, y una exterior en el patio del algarrobo, muy tranquila.

Zonas de descanso
Hay bancos en las salas y terrazas. Hay una sala con juegos, alfombras y sillas para familias.

Fundació Joan Miró  Barcelona

Imagem 32: Guia de acessibilidades do Museu

Diversos espaços estão equipados com laços magnéticos e são disponibilizados lupas e materiais táteis para visitantes com deficiência visual. O prédio conta com elevadores e rampas para pessoas com mobilidade reduzida.

Em relação ao *site*, as informações sobre acessibilidade são facilmente acessadas no menu principal (Imagem 33). A página dá opções de acesso em 8 idiomas – Catalão, Espanhol, Italiano, Chinês, Russo, Alemão, Francês e Inglês – além de ser possível ouvir as informações através de função de reprodução de áudio, permitindo aos usuários ouvirem o conteúdo da página.



Imagem 33: Página inicial com informações sobre acessibilidade

A Fundação oferece atividades (Imagem 34) para visitantes com diferentes habilidades sensoriais e participa do programa Apropa Cultura⁴⁵, que oferece propostas para grupos com diversidade funcional e pessoas em risco de exclusão social.

⁴⁵ Apropa Cultura é uma iniciativa que foi criada em 2006 com o intuito de melhorar a qualidade de vida de pessoas e proporcionar atividades de inclusão. <https://www.apropacultura.org/ca/barcelona>

Activitats accessibles

 Escotar



Amb la voluntat d'aconseguir un [museu per a tothom](#), la Fundació Joan Miró ofereix un ampli ventall d'activitats adreçades a un públic molt divers. Tothom té dret a la cultura, i el museu vol assumir la responsabilitat de contribuir a una societat més justa, més igualitària i més inclusiva.

La Fundació aposta per fer activitats inclusives, obertes, adreçades a un públic ampli, activitats amb les quals persones de cultures i realitats diverses es trobin a gust. Alguns col·lectius, però, necessiten recursos més específics que s'adaptin a les seves circumstàncies vitals.

D'aquesta manera la Fundació ofereix activitats per a visitants amb capacitats sensorials diverses i participa en el programa [Aproxa Cultura](#), que ofereix propostes per a grups amb diversitat funcional i persones en risc d'exclusió social.



Fluir dins la matèria

24 de gener de 2024 a les 16.30 h

Diversitat funcional i grups



Retrats màgics

13 de gener de 2024, a les 10.30 h



Miró-Picasso. Camins compartits

18 i 19 de novembre de 2023, a les 10 h.
20 i 21 de gener de 2024, a les 10 h.

Diversitat visual



Imagem 34: Informações sobre as atividades acessíveis e inclusivas

Museo del Romanticismo: O site do Museu informa (Imagem 35) que é oferecido, em relação à acessibilidade física, entrada especial para pessoas com mobilidade reduzida, além de um elevador que comporta cadeiras de rodas, com as salas de largura adequada. Também disponibiliza empréstimo de cadeiras de rodas.

Museo del Romanticismo

INFORMACIÓN EL MUSEO COLECCIONES ACTIVIDADES INVESTIGACIÓN PUBLICACIONES COLABORA COMUNICACIÓN

Ud está aquí: Inicio > Información > **Accesibilidad** 

Información

- Horarios y Tarifas
- Normas de acceso
- Accesibilidad**
- Visita
- Servicios
- Tienda
- Café del Jardín
- Alquiler de espacios

Accesibilidad 

Accesibilidad física

El Museo del Romanticismo cuenta con una entrada especial para facilitar el acceso a las personas con movilidad reducida (en silla de ruedas) que está ubicada en la Calle Beneficencia, 14. **AVISO:** Debido a la realización de obras en el patio interior, el paso con sillas de ruedas estará temporalmente deshabilitado. [Disculpen las molestias.](#)

Asimismo, el Museo cuenta con un ascensor con capacidad para una silla de ruedas y el recorrido de la exposición puede realizarse en condiciones normales, contando las salas con la anchura necesaria.

El museo cuenta con servicio de préstamo de sillas de ruedas para la visita.

NOTA: Por motivos de seguridad, se admitirá un máximo de una persona con movilidad reducida (persona usuaria de sillas de ruedas, andadores o dispositivos asimilados). Si se trata del integrante de un grupo, deberá realizar la visita acompañado.

Accesibilidad sensorial

El Museo cuenta con **bucle magnético** (amplificador que transforma el sonido en ondas magnéticas, para mejorar la audición de personas que utilicen audífonos o implantes cocleares) en zonas de atención al visitante.

Proyecto de renovación de cartelaz

Aunque en el Museo del Romanticismo prima el espíritu de recreación de ambientes, somos conscientes de que la lectura de algunas cartelaz puede suponer un problema.

Por ello, hemos llevado a cabo un proyecto de renovación de cartelaz, con el fin de aumentar su visibilidad y legibilidad, aumentando sus dimensiones, revisando la tipografía y el tamaño de letra, mejorando el contraste con el fondo y tratando de mitigar brillos.

Accesibilidad intelectual y cognitiva

Si quieres conocer las iniciativas en este campo, te invitamos a conocer nuestro [Proyecto de colaboración con la Asociación Síndrome X-Frágil de Madrid.](#)

Imagem 35: Informações sobre acessibilidade

Em termos de acessibilidade auditiva, o museu possui loop magnético, que é um sistema que amplifica o som e o transforma em ondas magnéticas. Nas áreas de atendimento ao visitante do Museu, é utilizado para melhorar a experiência auditiva das pessoas que utilizam esses dispositivos, permitindo que elas ouçam com mais clareza as informações e orientações fornecidas pelo museu, sem distrações sonoras indesejadas.

A instituição informa ainda que realizou um projeto de renovação dos avisos, aumentando visibilidade e legibilidade, ajustando tamanho da fonte, contraste e minimizando brilhos.

Para melhorar a acessibilidade intelectual e cognitiva, desenvolve um projeto com a Associação de Síndrome do X Frágil (SXF)⁴⁶ que promove treinamento e capacitação para os funcionários do Museu, bem como oferece possibilidade de estágio para profissionais que trabalham nessa área. Realiza visitas adaptadas com uma equipe de mediação cultural, além da criação de material para visitas e acesso ao acervo de formas acessíveis.

No que diz respeito ao *website*, há um menu que oferece uma seção dedicada à acessibilidade nas instalações físicas, bem como informações sobre visitas, acervo, atividades oferecidas, publicações relacionadas ao Museu e seus perfis nas redes sociais. Além disso, é oferecida uma experiência de visita virtual (Imagem 36) às obras, acompanhada de informações contextuais (Imagem 37), juntamente com um audioguia (Imagem 38) para enriquecer a experiência da visita.

⁴⁶ Síndrome do X Frágil (SXF) é uma condição genética hereditária que afeta o desenvolvimento e o funcionamento do cérebro. <https://www.xfragil.net/>

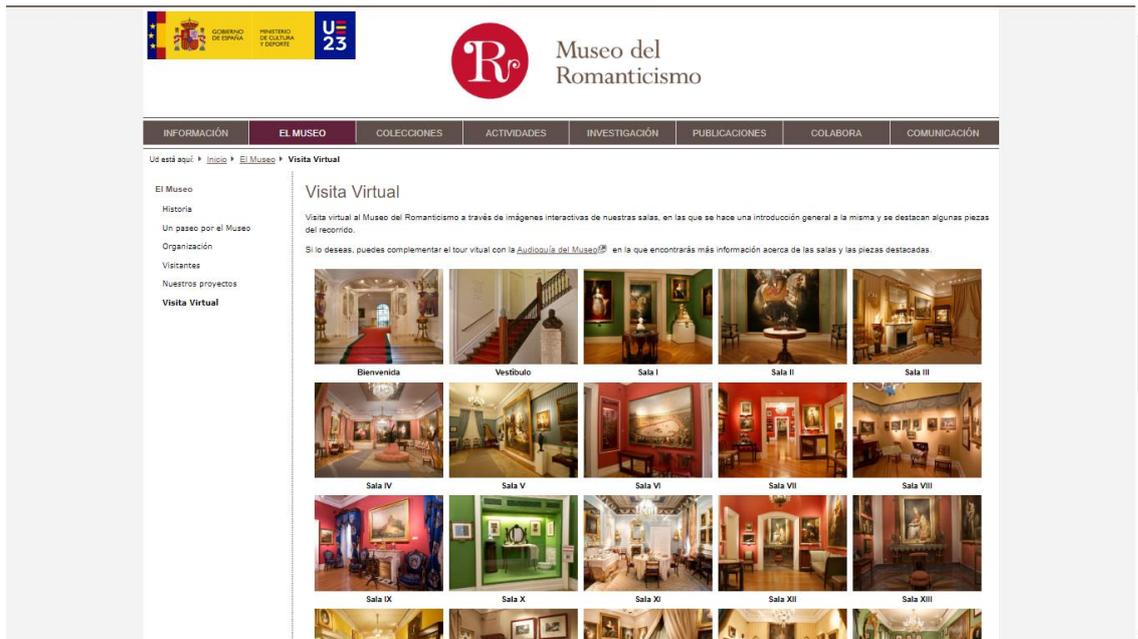


Imagem 36: Visita ao Museu Virtual

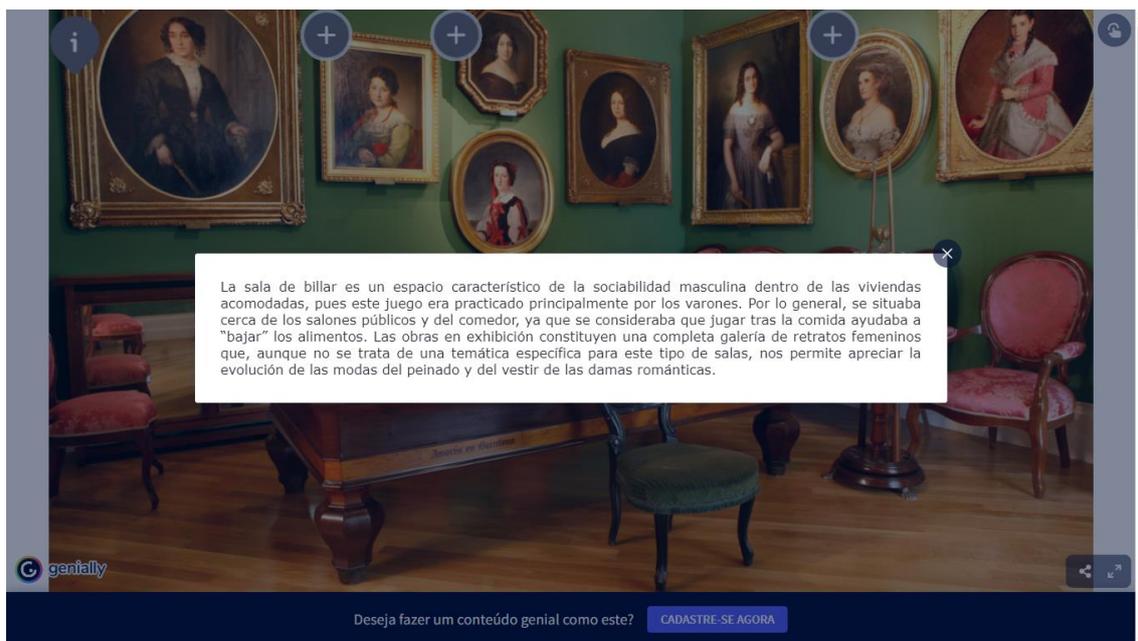


Imagem 37: Sala de Exposição com informações sobre as obras

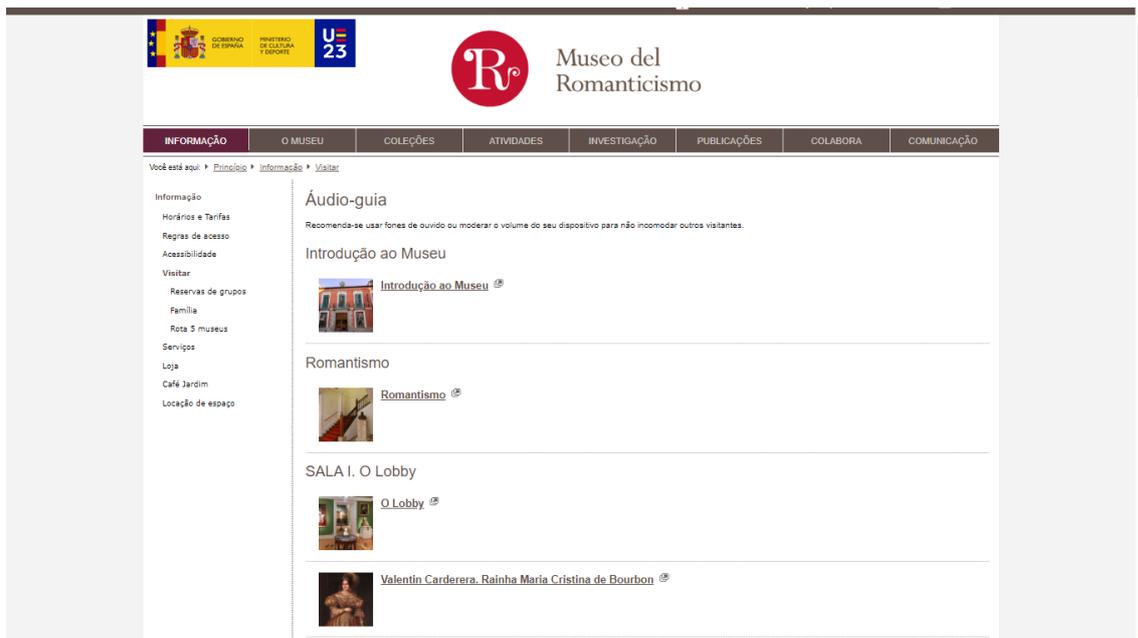


Imagem 38: Audioguia da Visita Virtual

É exibido ainda, uma declaração que se refere a acessibilidade do *website* (Imagem 39), de acordo com o Real Decreto 1112/2018. Neste caso, o Museu informa que está cumprindo parcialmente a legislação e está datado de 1º de dezembro de 2021.



Imagem 39: Declaração de acessibilidade do website

Museu Nacional Ferroviário: O *site* do Museu exibe uma página que apresenta os recursos de acessibilidade (Imagem 40) nas visitas físicas: Equipe treinada para atendimento a todos, apresentação do museu através de um filme em português, com tradução em Língua Gestual Portuguesa (LGP) e em inglês, com tradução para Gesto Internacional. Recursos de mobilidade, audioguias, audiodescrição, textos com linguagem clara.



Imagem 40: Descrição das acessibilidades do Museu

Todas as informações são encontradas facilmente na página principal: história do museu, horários e valores de visitas, serviços oferecidos, declaração de acessibilidade e usabilidade do *site* (Imagem 41Imagem 41).

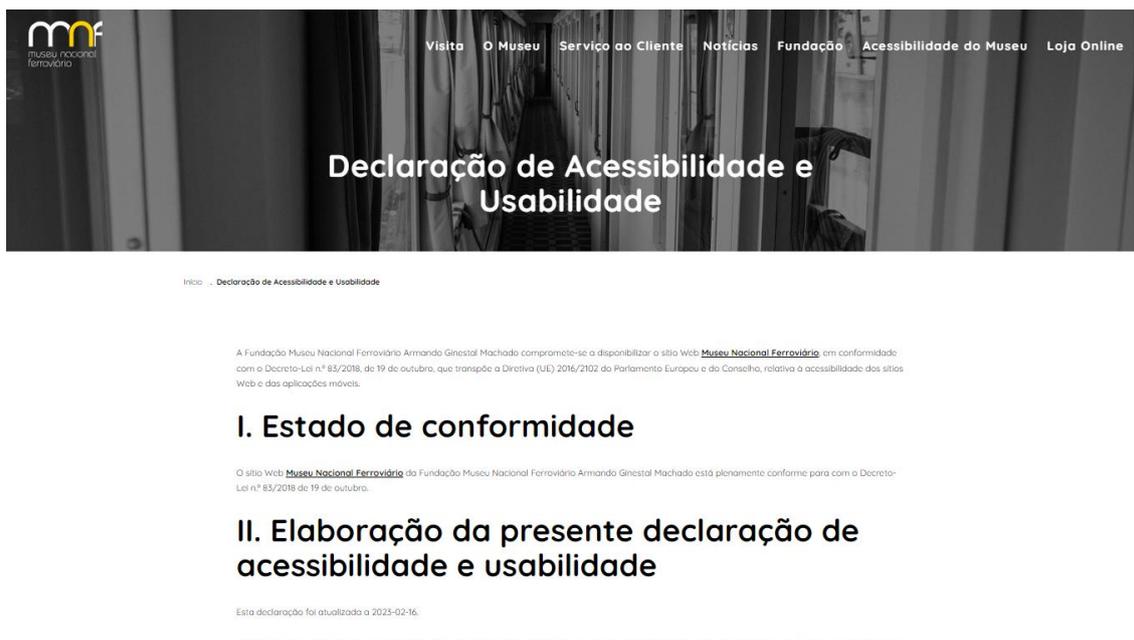


Imagem 41: Declaração de Acessibilidade e Usabilidade

O Museu proporciona uma visita virtual e todos os espaços possuem vídeo e texto explicativo (Imagem 42).

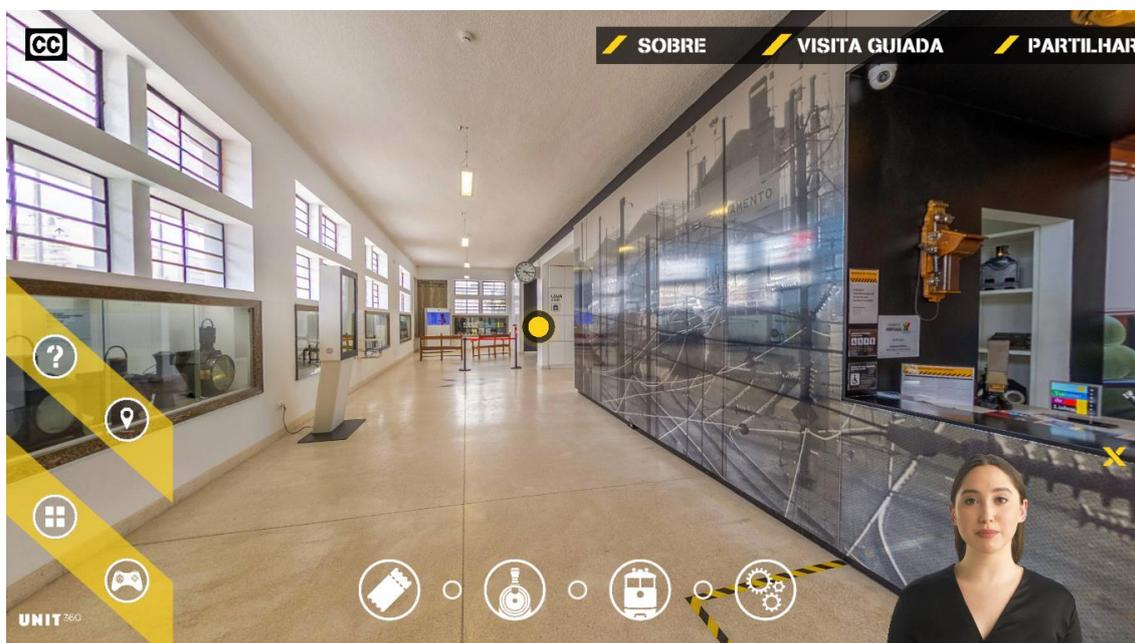


Imagem 42: Visita Virtual

Museu de Serralves: O Museu inclui medidas como adaptação de espaços, atendimento adequado, equipamentos e suportes informativos para atender às

necessidades específicas de todos. Em relação à acessibilidade física: possui rampas de acesso facilitado, elevador, cadeiras de rodas, estacionamento com vagas para pessoas com mobilidade reduzida; Carrinhos elétricos para transporte de pessoas com deficiência e/ou incapacidade, entre outros. A acessibilidade de conteúdos é feita através de visitas guiadas em LGP e Sinal Gestual Internacional, serviços educativos, livro em Braile (Imagem 43Imagem 43).

SERRAVES

VISITAR
AGENDA
APRENDER
LOJA

PT | EN
BILHETES
AMIGOS
PESQUISAR

Infos institucionais

ACESSIBILIDADES

Oferta de Acessibilidades

Ciente das crescentes dinâmicas inclusivas e da acessibilidade universal, a Fundação de Serralves pretende incrementar os níveis de acessibilidade às suas instalações e serviços, valorizando a sua oferta e o seu Conjunto Patrimonial, através da adaptação de espaços, condições de atendimento, equipamentos, ações de mediação e suportes informativos adequados às necessidades específicas de todos, assegurando o acolhimento inclusivo assim como uma fruição cultural e ambiental acessível por todos.

Imagem 43: Informações sobre acessibilidade nas visitas

A página inicial traz um vídeo apresentando o museu em Língua de Sinais (Imagem 44), bem como sobre o acervo disponibilizado.



Imagem 44: Vídeo de apresentação em língua de sinais

É possível realizar uma visita virtual ao museu (Imagem 45) através do Google Arts & Culture⁴⁷.

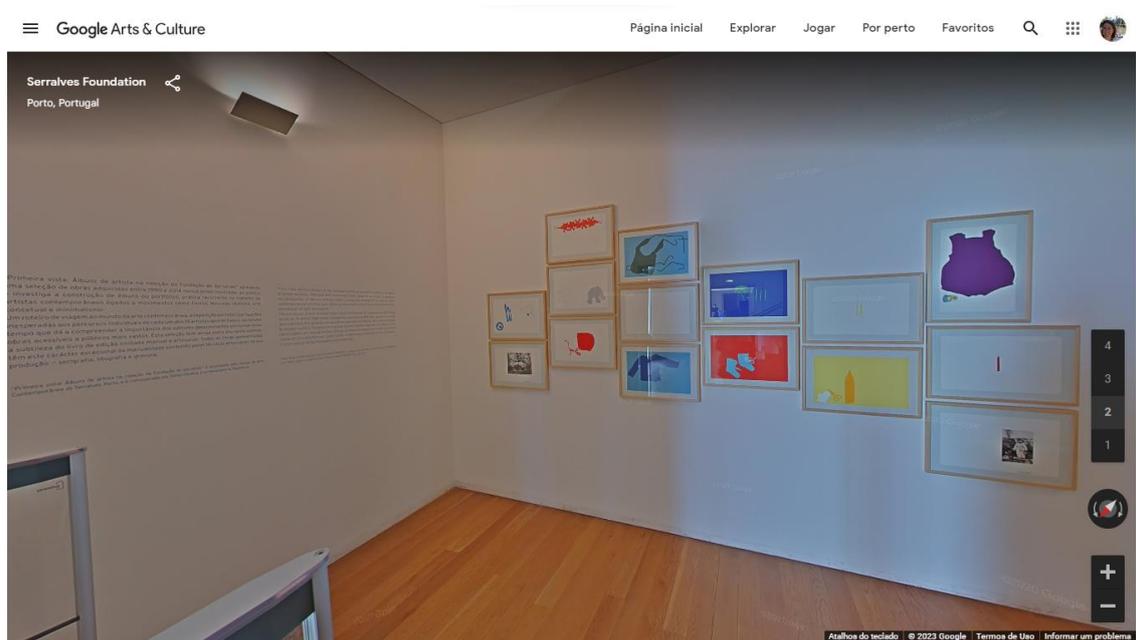


Imagem 45: Visita virtual ao museu

⁴⁷ <https://artsandculture.google.com/>

Museu Soares dos Reis: O museu dispõe de elevadores e rampas com acessibilidade, salas de exposição com circuito amplo e sem obstáculos, áreas de pausa e de descanso com bancos no circuito da exposição, cadeira de rodas. Além disso utiliza linguagem clara e acessível nos textos, legendagem na língua portuguesa e na língua inglesa.

Acessibilidades



Recepção do MNSR

O MNSR pretende garantir as melhores condições de acesso ao edifício e às exposições para que a visita se torne numa experiência gratificante.

ACESSIBILIDADE FÍSICA

No acesso ao MNSR

- Rede de transportes de ligação;
- Parques de estacionamento nas imediações;
- Passelos e vias de acesso com acessibilidade;
- Lugares para o estacionamento de 6 bicicletas.

No Interior do MNSR

- Elevadores que permitem o acesso a todos os pisos;
- Rampas com acessibilidade no piso 0;
- Salas de exposição com circuito amplo e sem obstáculos;

Imagem 46: Informação sobre acessibilidade no museu

É possível visitar as coleções (Imagem 47) que, além de texto explicativo, apresentam a descrição da obra (Imagem 48).

Museu Nacional Soares dos Reis

Agenda Visita Coleções Museu

Newsletter

Cerâmica

Virgem com o menino



Portugal
1601 -1650
Faiança
[Ficha de inventário](#)

Em meados do século XVI iniciou-se o fabrico de faiança em Portugal com a fixação de ceramistas flamengos em Lisboa. As modernas influências maneiristas, oriundas da Flandres e de Itália, fizeram-se sentir nestas primeiras produções, mas também nas décadas seguintes.

Esta Virgem com o menino, tipologia rara nas coleções de faiança dos museus nacionais, remete para uma tradição de escultura cerâmica italiana que relembra as extraordinárias obras da oficina de Andrea della Robbia ou de Santi Buglioni.

Imagem 47: Item da coleção do museu

FICHA DE INVENTÁRIO

Museu:	Museu Nacional Soares dos Reis	
N.º de Inventário:	315 Cer CMPJ MNSR	
Supercategoria:	Arte	
Categoria:	Cerâmica	
Denominação:	Imagem	
Título:	Virgem com o Menino	
Autor:	Desconhecido	
Local de Execução:	Portugal	
Centro de Fabrico:	Lisboa ?	
Datação:	XVII d.C.	
Matéria:	Faiança	
Técnica:	Faiança modelada, com esmalte estanho branco e decoração pintada a azul, amarelo e amarelo torrado	
Dimensões (cm):	altura: 59,2; largura: 30,4; profundidade: 24	
Descrição:	Imagem da Virgem de pé com o Menino ao colo, sentado na mão e braço esquerdo, com a mão direita encochada, como se segurasse qualquer coisa que já não existe. O Menino está nu, mas a Virgem tem uma túnica comprida que cai em pregas fundas cobrindo os pés e um manto brado no ombro e na cintura. Cobrindo parcialmente a cabeça, tem um véu que deixa ver o cabelo comprido a cair em cachos sobre os ombros e peito. Faiança com esmalte branco e decoração pintada a azul, amarelo e amarelo torrado. A túnica tem fundo amarelo e está toda decorada com SS rematados em voluta, alternadamente direitos e invertidos, a amarelo torrado, apresentando no fundo e em volta das mangas barra de fundo amarelo mais claro com cercadura de SS. Em volta do pescoço, remate azul a imitar renda e uma cabeça de anjo com asas. Manto azul com barra também em SS rematados em volutas a azul e amarelo. O véu é decorado com estrelas a azul. A decoração da túnica e do manto é semelhante à dos azulejos da época.	
Incorporação:	Depósito da Câmara Municipal do Porto no Museu Nacional de Soares dos Reis	
Origem / História:	As coleções do Museu Municipal do Porto foram depositadas no Museu Nacional de Soares dos Reis em 1940/41, conforme o disposto no Decreto-Lei 27 879 de 21 de Julho de 1937. Foi feito um Inventário Geral do Museu em 1938/39 do qual consta esta peça, tendo como proveniência e compra a José da Cruz em 1929.	

Bibliografia Exposições Multimédia

1 RECUAR

Imagem 48: Descrição da obra

Museu de São Roque: O site informa que apresenta infraestruturas de acessibilidade, como elevadores e rampas, que asseguram a acessibilidade a todas as áreas do estabelecimento além de espaços adaptados.

A página inclui uma declaração de acessibilidade *web* (Imagem 49), afirmando que está em conformidade com o Decreto-Lei n.º 83/2018⁴⁸, de 19 de outubro e segue a WCAG.

The screenshot shows the top navigation bar of the Museum of São Roque website. On the left is the logo for 'CULTURA MUSEU SÃO ROQUE' with 'SANTACASA' underneath. The navigation menu includes 'VISITAR', 'MUSEU / IGREJA', 'COLEÇÕES', and 'EXPOSIÇÕES'. On the right, there is a 'LOJA DA CULTURA' button, a language selector set to 'EN', and a search icon. The main heading reads 'DECLARAÇÃO DE ACESSIBILIDADE E USABILIDADE'. Below the heading is a paragraph stating the museum's commitment to accessibility under the 2018 law. The page is divided into two sections: 'I. Estado de conformidade' and 'II. Elaboração da presente declaração de acessibilidade e usabilidade'.

Imagem 49: Declaração de Acessibilidade do website

Além do idioma principal, há a opção de acessar todo o conteúdo da página em inglês, ampliando a acessibilidade para um público diversificado. No vídeo de apresentação (Imagem 50) localizado na página inicial, uma transcrição em formato PDF está disponível, garantindo que o conteúdo seja acessível também através do texto.

⁴⁸ O Decreto-Lei n.º 83/2018 estabelece regras e diretrizes para a acessibilidade aos sítios *web* e aplicações móveis de organismos públicos. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/83-2018-116734769>

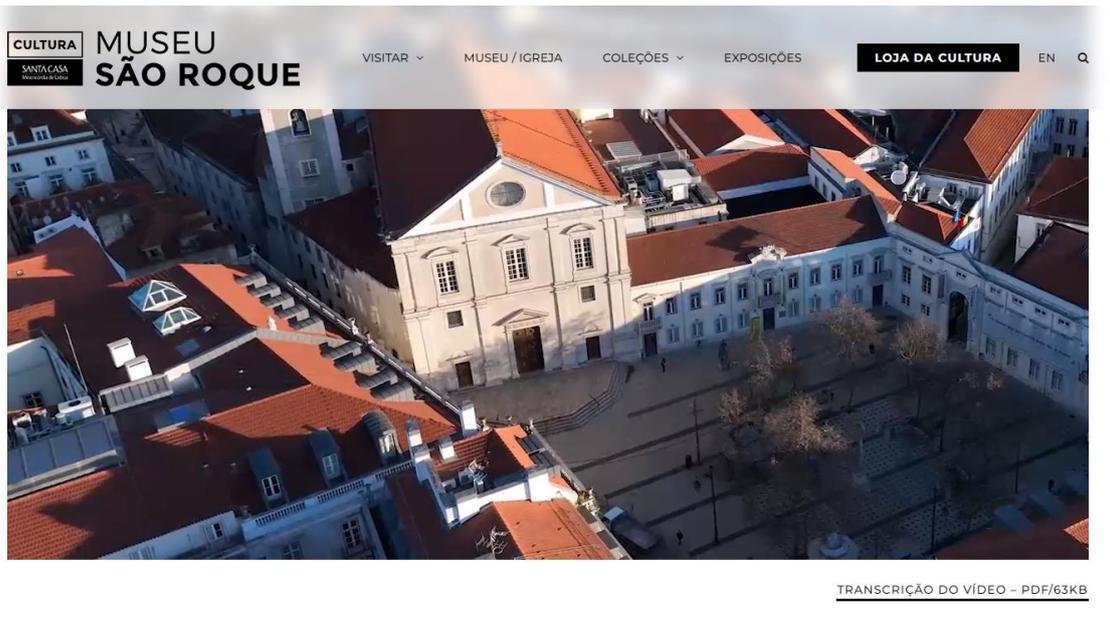


Imagem 50: Video de apresentação com transcrição

Os visitantes são convidados a explorar tanto as coleções do museu (Imagem 51) quanto a igreja, proporcionando uma experiência abrangente.

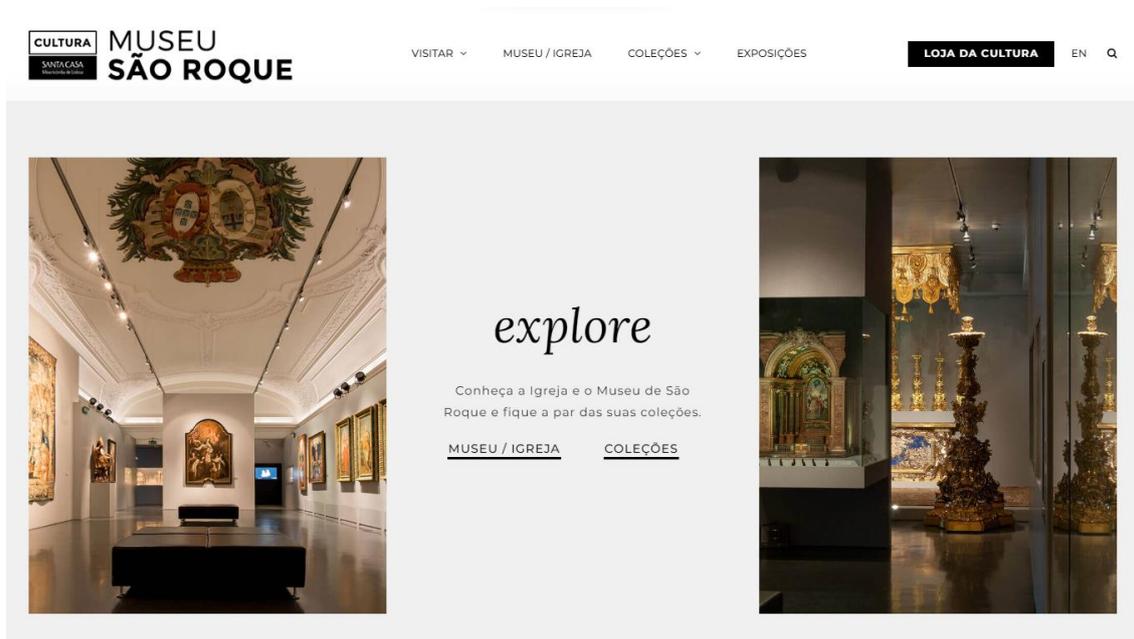


Imagem 51: Visitas às obras do museu

Além disso, uma jornada virtual (Imagem 52) através da plataforma Google Arts & Culture oferece a oportunidade de vivenciar tudo isso remotamente, enriquecendo a

experiência com recursos digitais.

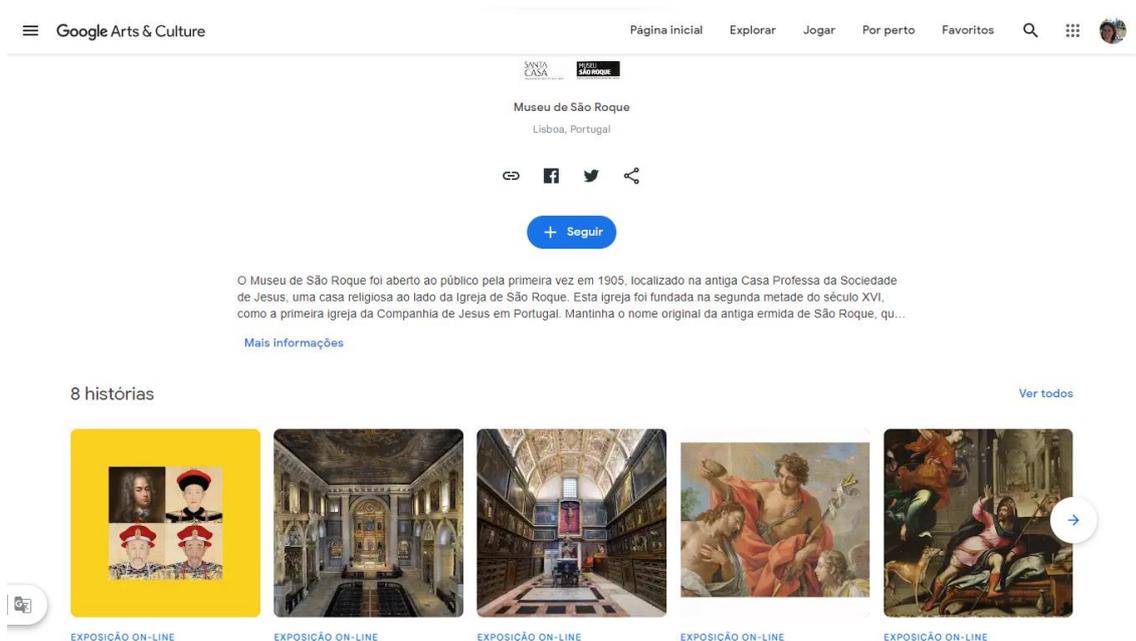


Imagem 52: Visita ao Museu através do Google Arts & Culture

Museu da Chapelaria: De acordo com o *site* oficial do museu (Imagem 53), todas as partes do espaço físico estão projetadas para serem acessíveis a pessoas com mobilidade reduzida, graças à presença de rampas e elevador. O local dispõe de áreas especialmente adaptadas e disponibiliza cadeiras de rodas. Além disso, são promovidas atividades direcionadas para grupos com necessidades especiais.



Imagem 53: Acessibilidades do Museu

A página inicial do *site* disponibiliza as informações básicas necessárias e há um link no menu que apresenta sobre a acessibilidade no espaço físico. É possível acessar o *site* em português e inglês.

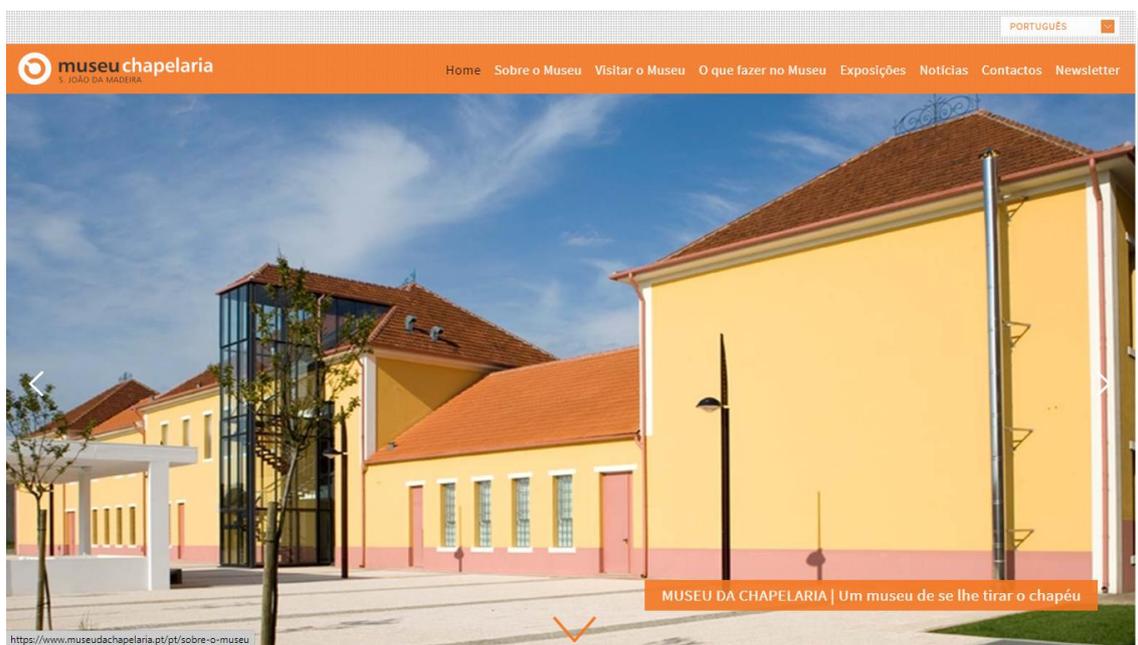


Imagem 54: Página inicial do site do Museu

É viável realizar uma exploração virtual tanto do museu quanto das exposições temporárias (Imagem 55). Além disso, algumas peças exibidas no acervo estão acompanhadas de vídeos que demonstram o seu funcionamento.



Imagem 55: Visita Virtual ao Museu

É possível observar a presença de texto alternativo na maioria das imagens (Imagem 56).



Imagem 56: Textos alternativos

Museu Nacional de História Natural e Ciência: No *site* do Museu há um espaço que informa sobre as acessibilidades que são disponibilizadas aos visitantes (Imagem 57). São encontradas informações sobre um programa desenvolvido para pessoas com deficiência: São oferecidas (Imagem 58) visitas em Língua Gestual Portuguesa, visita orientada com audiodescrição e visitas sem estímulos visuais excessivos (para pessoas autistas ou com déficit de atenção, por exemplo).

The screenshot shows the top navigation bar of the website. On the left, there is the logo for 'U LISBOA' (Universidade de Lisboa) and 'MUSEU NACIONAL DE HISTÓRIA NATURAL E DA CIÊNCIA'. On the right, there are links for 'Quem Somos', 'Bilheteira online', 'Agenda', and 'ULisboa'. Below the navigation bar, there is a horizontal menu with the following items: VISITE, PARTICIPE, **DESCUBRA**, UTILIZE, APOIE. To the right of this menu are language selection buttons for PT (selected) and EN, and a search icon. Below the menu, there are five columns of links: 'Como chegar', 'Horários e preços', 'Informações e marcações', 'Bilheteira online', 'Mapas Museu e Jardins', 'Museu Acessível'; 'Exposições (Submissão de propostas)', 'Programação', 'Grupos Escolares', 'Formação'; 'História e Património', 'Coleções', 'Objetos', 'Exposições', 'Visitas virtuais', 'Projetos', 'Publicações'; 'Consultas e empréstimos', 'Cedência de Espaços'; and 'Voluntários', 'Amigos do museu'. Below this is a dark banner with a '+ MAIS' button and a dropdown arrow. The main section is titled 'AGENDA' with a '+' icon. The agenda is organized by date: 25 AGO (14:30 - 16:30: Exposição 'Uma passagem pela Ópera de Pequim' - Workshop de pinturas faciais), 27 AGO (11:00 - 12:00: A Bela Adormecida - Teatro Infantil; 15:00 - 16:00: A Bela Adormecida - Teatro Infantil), 30 AGO (11:00 - 12:00: Visitas com Jardineir@s), and 1 SET (14:30 - 16:30: Exposição 'Uma passagem pela Ópera de Pequim' - Workshop de pinturas faciais). Each event entry includes a category icon (e.g., Agenda, Teatro, Atividade educativa).

Imagem 57: Página inicial com informações sobre acessibilidade

MUSEU ACESSÍVEL

No âmbito da estratégia de tornar o Museu mais acessível e inclusivo, está a desenvolver um programa pensado para pessoas com características específicas.

NOTA

Lotação de visitas/eventos limitada para público em geral, sujeita a inscrição até 5 dias úteis de antecedência e pagamento até 48h de antecedência, após confirmação da visita.

Visitas/atividades para grupos escolares sujeitas a marcação até 5 dias úteis de antecedência e respetiva confirmação. Pagamento antecipado no caso das atividades "Museu na Escola" e pagamento na hora para grupos escolares que visitam o Museu; neste caso o cancelamento sem encargos é possível até 48h de antecedência, após este prazo é aplicada taxa de cancelamento.

As atividades só se realizam com número mínimo de participantes.

VISITA EM LÍNGUA GESTUAL PORTUGUESA



VISITA ORIENTADA COM AUDIODESCRIÇÃO



SESSÕES DESCONTRAÍDAS



Imagem 58: Programa com visitas acessíveis

É possível visitar o espaço do Museu de forma virtual com as informações disponíveis nos idiomas Português e Inglês (Imagem 59).

VISITAS VIRTUAIS

Coleções Científicas em Portugal: Acessibilidade a Três Dimensões

LABORATORIO CHIMICO DA ESCOLA POLITÉCNICA

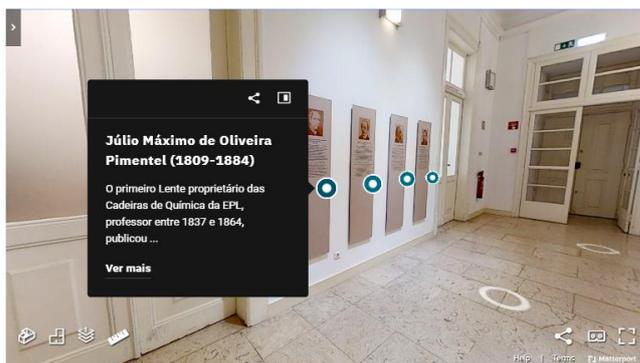


Imagem 59: Visita Virtual

APÊNDICE IX – ANÁLISE TEMÁTICA E CATEGORIAL DAS RESPOSTAS DOS ESPECIALISTAS

Categoria	Subcategoria	Unidade de contexto
Mais valorizado na visita virtual	Facilidade de navegação entre salas virtuais	“ O que mais valorizei foi a facilidade de navegação entre as salas” (Especialista 2)
	Alta resolução e possibilidade de fazer zoom das obras de arte	“A possibilidade de dar zoom in e zoom out nas obras” (Especialista 2) “A possibilidade de visualizar imagens de alta resolução das obras” (Especialista 3)
	Acessibilidade auditiva e visual	“Obras e a acessibilidade auditiva e visual descritiva sobre elas” (Especialista 2)
	Boas descrições das obras	“Existir uma boa descrição das obras (texto com o contexto histórico, etc.) (Especialista 3)

	Organização das obras por temas	As obras estarem bem organizadas por temas (Egipto, Renascimento, etc.)” (Especialista 3)
--	---------------------------------	---

Categoria	Subcategoria	Unidade de contexto
Vantagens dos museus virtuais comparativamente aos museus físicos	Localização global	<p>“Pela essência virtual, torna possível a apreciação das artes independentemente da localização da pessoa” (Especialista 1)</p> <p>“A possibilidade de conhecer obras em locais distantes, conhecê-las de forma mais abrangente podendo enxergá-las de diferentes ângulos. ” (Especialista 2)</p> <p>“Facilidade de acesso, sem necessidade de deslocamento. ” (Especialista 4)</p>
	Detalhamento nos textos de descrição das obras	<p>“Os textos que descrevem as obras podem ser mais extensos e personalizados (exemplo: o texto a apresentar a uma criança de 10 anos é diferente do texto apresentado a uma pessoa de 50 anos que é muito curiosa sobre um tema específico). ” (Especialista 3)</p>

	Interatividade	“Esses textos podem ser interativos, remetendo para mapas, representações 3D, vídeos e até mesmo para outras obras que existem no museu (ou mesmo que para obras que só existem em outros museus virtuais). ” (Especialista 3)
--	----------------	--

Categoria	Subcategoria	Unidade de contexto
Funções diferentes ou complementares	Complementar	<p>“Considero funções complementares. Acredito que o museu físico torna mais viva a experiência da pessoa, pois o ambiente colabora. Entretanto, o museu virtual democratiza o acesso a arte.” (Especialista 1)</p> <p>“Acredito que complementares. Geralmente, os museus físicos fomentam a cultura local incluindo o respeito para com as obras e o espaço, estimulam a apreciação de obras presencial enquanto o virtual traz tanto conhecimentos de difícil acesso presencial como também a possibilidade de fruição essas obras.” (Especialista 2)</p> <p>“Acredito que são complementares. Os museus físicos são mais apropriados para potenciarem o "social", permitindo-nos estar com outras pessoas que partilham os mesmos gostos. Permitem-nos também estar com a obra "real", aumentando o nosso sentimento de deslumbramento. Os museus virtuais permitem, em</p>

		<p>teoria, uma aprendizagem mais profunda, pelas potencialidades da tecnologia.” (Especialista 3)</p> <p>“Ambos se complementam. Ambos transmitem boas experiências em visitação e permitem apreciar a cultura exposta. No entanto o museu virtual facilita o acesso � visitação. Ambos se complementam pois há públicos com preferência nas duas modalidades de visitação.” (Especialista 4)</p> <p>“Complementares, traz informações tanto para quem mora perto poder passear e visitar, quanto para quem mora longe conseguir adquirir conhecimento.” (Especialista 5)</p>
--	--	---

Categoria	Subcategoria	Unidade de contexto
Elementos essenciais para que um museu virtual seja inclusivo e acessível	Facilidades para <i>softwares</i>	<p>“� fundamental que todas as imagens possuam texto alternativo para usuários que utilizam leitor de tela.” (Especialista 1)</p> <p>“Utilização de propriedades acessíveis de tags HTML (alt, aria-label dentre outros), comando por voz utilizando api speech to text da google” (Especialista 2)</p>

		<p>“A construção do <i>site</i> deve levar em consideração a utilização de elementos da página que facilitem a utilização de leitores de tela. ” (Especialista 4)</p> <p>“Leitura em voz alta. ” (Especialista 5)</p>
	Áreas navegáveis com teclado e atalhos no teclado	<p>“Todas as áreas devem ser navegáveis com apenas o teclado, gerando assim independência de dispositivos. ” (Especialista 1)</p> <p>“Podem ter atalhos do teclado para acessar elementos específicos como zoom in e zoom out de imagens, rotação de imagens. ” (Especialista 3)</p>
	Língua de Sinais, Legendagem e Audiodescrição	<p>“É importante a presença de ferramentas de libras e legendas em vídeos, se houver. ” (Especialista 1) Audiodescrição das obras. ” (Especialista 3)</p> <p>“Descrições audiovisuais. ” (Especialista 4)</p> <p>“Auxílio de libras. ” (Especialista 5)</p>

	<p>Modo escuro e tamanho de fontes</p>	<p>“É fundamental a possibilidade de utilização de <i>dark mode</i>. ” (Especialista 1)</p> <p>“Tamanhos de fontes. ” (Especialista 5)</p>
	<p>Padronização WCAG / Desenho Universal</p>	<p>“A minha resposta está incluída na pergunta: uma vez que a acessibilidade <i>web</i> está padronizada (WCAG), penso que a acessibilidade <i>online</i> deve começar por aí. Também penso que se pode refletir sobre algumas práticas do desenho universal pois, procurando ser universal para todos, pode acabar por não ser específico para ninguém. Assim, penso que a tecnologia, que permite a personalização de conteúdos, deve ser ainda mais explorada para dar vias alternativas de acesso à informação. Na prática, isto pode significar <i>websites</i> distintos para pessoas distintas, para melhor atender às especificidades. Por exemplo, o texto que descreve uma obra pode ter em conta a idade da pessoa (criança versus adulto versus idoso), a escolaridade da pessoa (sem escolaridade versus com escolaridade), os interesses da pessoa (prazer estético versus aprendizagem) e, obviamente, os aspetos relativos à deficiência. (Especialista 3)</p>

Categoria	Subcategoria	Unidade de contexto
-----------	--------------	---------------------

Experiência com Desenvolvimento de <i>sites</i> de museus	Sim	Sim. Atuei como consultor de acessibilidade no projeto M'Arts, o mesmo está em processo de desenvolvimento em Brasília. (Especialista 1)
	Não	Demais especialistas.

Categoria	Subcategoria	Unidade de contexto
Inclusão de Pessoas com Deficiência em Projetos de Acessibilidade	Sim	<p>“Sim. A presença das mesmas é fundamental para uma verdadeira validação.” (Especialista 1)</p> <p>“Na minha experiência enquanto desenvolvedor de ferramentas de acessibilidade, tínhamos grupos focais com surdos, cegos e surdo-cegos. Realizávamos testes de usabilidade sempre, eram por volta de 60 pessoas e cada versão era testada por 2 dias.” (Especialista 2)</p> <p>“Não costumo fazer validações de <i>websites</i>. Porém, e como professor de ensino superior que orienta teses nesse âmbito, encorajo o uso dessa metodologia para validação de conteúdos.” (Especialista 3)</p> <p>“Sim.” (Especialista 5)</p>

	Não	“Não.” (Especialista 4)
--	-----	-------------------------

Tabela 1: Utilização de tecnologias

Categoria	Subcategoria	Unidade de contexto
Tecnologias para melhorar a experiência dos visitantes dos <i>websites</i>	Audiodescrição e descrição	<p>“A audiodescrição das obras é fundamental.” (Especialista 1)</p> <p>“Audiodescrição e descrição detalhada das imagens.” (Especialista 2)</p> <p>“Descrições audiovisuais.” (Especialista 4)</p>
	Contraste, tamanho das fontes	<p>“Possibilidade de tornar a página monocromática e aumento do tamanho dos textos.” (Especialista 1)</p> <p>“Possibilidade de aumentar a fonte das palavras, tornar o texto em alto contraste em relação ao fundo, atalhos para as funções de acessibilidade.” (Especialista 2)</p>

	Realidade virtual	“Incorporar a realidade virtual, de forma a dar uma experiência mais rica (em termos de multimédia) e mais imersiva.” (Especialista 3)
	Leituras de tela	“Uso das formas diferentes de leituras de tela.” (Especialista 5)