



RTEP REVISTA ISSN: 2316-1493
TURISMO
ESTUDOS & PRÁTICAS

TURISMO E EXPERIÊNCIA SENSORIAL PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: UM ESTUDO NA EXPOSIÇÃO GALERIA TÁTIL DE ESCULTURAS BRASILEIRAS EM UM MUSEU DE SÃO PAULO

TOURISM AND SENSORY EXPERIENCE FOR PEOPLE WITH VISUAL IMPAIRMENT: A STUDY IN THE TACTILE GALLERY EXHIBITION OF BRAZILIAN SCULPTURES IN A SÃO PAULO MUSEUM

Eliacy Cavalcanti Lélis¹
Nathália dos Anjos Pereira²
Victoria Aquino³

RESUMO: Experiências sensoriais são uma das alternativas para a inclusão de pessoas com deficiência visual que utilizam seus demais sentidos nos atrativos turísticos. Um museu que não emprega os recursos assistivos para a acessibilidade ao seu acervo está deixando de cumprir plenamente seu papel social para todos da sociedade. Esta pesquisa tem por objetivo conhecer os recursos para a produção de experiências sensoriais cujo público-alvo são pessoas com deficiência visual na exposição da galeria tátil de esculturas brasileiras em um museu de São Paulo. A metodologia de pesquisa abrange um levantamento bibliográfico, visita à galeria tátil para observações dos recursos de acessibilidade e aplicação de questionário aberto para pessoas com deficiência visual. Os resultados revelam os recursos de acessibilidade para as pessoas com

¹ Docente da UPEP – Unidade de Pós-Graduação Extensão e Pesquisa no Programa de Mestrado Profissional da CEETEPS – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Docente na Faculdade de Tecnologia de São Paulo - Fatec SP. Pós-doutora em Tecnologias da Inteligência e Desing Digital pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP, Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Especialista em Educação para o Ensino Superior pela Universidade Nove de Julho - UNINOVE, graduada em Administração pela Universidade da Cidade de São Paulo - UNICID e em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG; em experiência profissional administrativa e técnica na manufatura e em serviços, no setor público e privado. Pesquisadora, orientadora, parecerista, docente e conteudista nas áreas de administração e engenharia. Leciona e publica nas áreas de gestão de produção e operações, gestão ambiental, responsabilidade social, gestão de projetos, logística, gestão da cadeia de suprimentos, estratégia, empreendedorismo, marketing, sistema de informação, segurança e saúde do trabalho, mobilidade urbana, acessibilidade, gestão da qualidade e turismo. ORCID 0000-0002-6423-2354.

² Tecnóloga em Gestão de Turismo pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo - Fatec SP

³ Tecnóloga em Gestão de Turismo pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo - Fatec SP.



deficiência visual e as formas que possibilitam uma experiência sensorial no museu. São recomendados outros recursos para ampliar os investimentos no turismo sensorial. A experiência sensorial no turismo em museus, além de contribuir para a inclusão social das pessoas com deficiência, pode também ser um diferencial competitivo para ampliar demandas de visitantes e turistas para vivenciar uma experiência imersiva mais significativa e imersiva no turismo sensorial. **Palavras-chave:** Turismo em Museus. Experiência sensorial. Pessoas com deficiência visual. Acessibilidade. Inclusão social.

ABSTRACT: Sensory experiences are one of the alternatives for the inclusion of people with visual impairments who use their other senses in tourist attractions. A museum that does not use assistive resources to make its collection accessible is failing to fully fulfill its social role for everyone in society. This research aims to understand the resources for the production of sensory experiences whose target audience is people with visual impairments in the tactile gallery exhibition of Brazilian sculptures in a museum in São Paulo. The research methodology encompasses a bibliographical survey, a visit to the tactile gallery to observe accessibility resources and the application of an open questionnaire for people with visual impairments. The results reveal the accessibility resources for people with visual impairments and the ways that enable a sensorial experience in the museum. Other resources are recommended to expand investments in sensory tourism. The sensory experience in museum tourism, in addition to contributing to the social inclusion of people with disabilities, can also be a competitive differentiator to increase the demands of visitors and tourists to experience a more meaningful and immersive experience in sensory tourism. **Keywords:** Tourism in Museums. Sensory experience. People with visual impairments. Accessibility. Social inclusion.

INTRODUÇÃO

A acessibilidade em atrativos turísticos como parques, museus e centros históricos envolvem planejamento com diferentes entidades, seja no âmbito privado, público ou com parcerias que precisam de conhecimento especializado para ações mais efetivas e consistentes para que possam contribuir para a inclusão social.

O turismo em museus pode oferecer experiências sensoriais com interatividades ricas e diversificadas, ampliando o valor agregado da atividade turística, principalmente quando há recursos e formas de interagir com pessoas com deficiência para diferentes tipos de público.

Esse olhar inclusivo possibilita o aumento da demanda de pessoas com dificuldade de locomoção e de pessoas com deficiência, por isso, pode envolver questões sociais, econômicas, culturais, tecnológicas e legais para o desenvolvimento da acessibilidade em museus.

Os turistas, visitantes e residentes da cidade de São Paulo tem várias opções para entretenimento e desenvolvimento cultural nos diversos museus, mas a acessibilidade para pessoas com deficiência nestes espaços pode ter maior atenção de pesquisadores, gestores e profissionais da área de turismo para que boas práticas sejam amplamente difundidas, discutidas, incentivadas e realizadas.

São Paulo possui um leque amplo de museus, que contém grandes obras nacionais e internacionais, com excelentes oportunidades para oferecer um turismo sensorial que estimula o aguçamento dos sentidos não só para a inclusão de pessoas com deficiência porque ela serve para todos os públicos, trazendo um diferencial competitivo com memórias mais significativas e atrativas para os visitantes de museus. O tema é complexo porque os investimentos em acessibilidade dependem do tipo de



deficiência em questão, por isso, o contexto deste trabalho está delimitado para pessoas com deficiência visual em um museu de São Paulo.

Esta pesquisa tem por objetivo conhecer os recursos para a produção de experiências sensoriais cujo público-alvo são pessoas com deficiência visual na mostra da galeria tátil de esculturas brasileiras em um museu de São Paulo. Como objetivos específicos foi realizada uma análise de acessibilidade considerando a norma 9050 e a recomendação de boas práticas de recursos para turismo sensorial em museus com experiências imersivas e interativas.

Este trabalho pode contribuir para a reflexão e orientar profissionais e gestores a investirem em projetos de acessibilidade com ações e recursos para pessoas com deficiência visual terem a possibilidade de vivenciar uma experiência sensorial imersiva no turismo em museus.

METODOLOGIA DE PESQUISA

Este trabalho apresenta um levantamento bibliográfico que, segundo Lakatos e Marconi (2017), inclui levantamento, seleção e documentação de publicações sobre o assunto pesquisado.

Esta é uma pesquisa qualitativa, com pesquisa de campo limitada a um estudo do caso na exposição Galeria de esculturas brasileiras em um museu na cidade de São Paulo. Para Gil (2008, p. 57), um estudo de caso é “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado [...]”.

Para Lakatos e Marconi (1996, p. 75) pesquisa de campo:

É a pesquisa em que se observa e coleta os dados diretamente no próprio local em que se deu o fato em estudo, caracterizando-se pelo contato direto com o mesmo, sem interferência do pesquisador, pois os dados são observados e coletados tal como ocorrem espontaneamente.

Na pesquisa de campo foi realizada uma visita à exposição em 2019 para observação *in loco*, com registro de imagens e análise dos recursos disponíveis visando buscar evidências de acessibilidade e tecnologias que possam contribuir com a experiência sensorial.

Para ter um olhar sobre o tema, foi realizada uma pesquisa de opinião com foco nas pessoas com deficiência visual e sua experiência na visitação em museus, para isto foi aplicado um questionário aberto com amostragem não probabilística, por conveniência com contatos e indicações. Para Almeida (1996, p. 105), a pesquisa de opinião caracteriza-se em:

[...] procurar saber atitudes, pontos de vista e preferências que as pessoas têm a respeito de algum assunto, com o objetivo de tomar decisões. Visa identificar a opinião de uma comunidade, constatar as falhas, descrever condutas e reconhecer interesses e outros comportamentos, para a tomada de decisões.

De acordo com Gil (2008, p. 121), a pesquisa de opinião é:

Técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.



Após certa dificuldade em conseguir a participação de pessoas com deficiência visual que se interessassem sobre o tema da acessibilidade na visitação em museus, foi possível obter em 2019 a resposta de três pessoas da rede de contato das autoras deste trabalho.

REFERENCIAL TEÓRICO

INCLUSÃO SOCIAL

Para Mantoan (2005, p. 26), “Inclusão é estar com, é interagir com o outro [...] é a nossa capacidade de entender e reconhecer o outro e assim, ter o privilégio de conviver e compartilhar com pessoas diferentes de nós”. Essas pessoas são diretamente impactadas pela existência ou falta de inclusão social, que Sasaki (1999, p. 174) define como a “forma pela qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, essas também se preparam para assumir seus papéis na sociedade”.

A acessibilidade é o caminho para a inserção dos deficientes no convívio social. De acordo com a Lei nº 12.587 (Brasil, 2012, s.p.) acessibilidade é “facilidade disponibilizada às pessoas que possibilite a todos autônomo nos deslocamentos desejados, respeitando-se a legislação em vigor”. Para o IPHAN (2003, p. 2) o termo significa, mais especificamente, “possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.”

Construir locais que integrem deficientes e atendam todas as suas necessidades é tornar realidade a inclusão social. “Um espaço é acessível quando ele pode ser percebido e utilizado em sua totalidade por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência” Norma 9050 da ABNT (2015). Segundo Prado (2003):

Um ambiente com acessibilidade atende, diferentemente, uma variedade de necessidades dos usuários, tornando possível uma maior autonomia e independência. Para alcançar essa acessibilidade, devem ser considerados alguns elementos importantes, como a provisão de alternativas para uso pleno do ambiente construído, a adequação e adaptabilidade da estrutura, das instalações e dos materiais e o estímulo à percepção intuitiva das funções ambientais.

Azevedo (2003) afirma que “ser acessível é a condição que cumpre um ambiente, espaço ou objeto para ser utilizado por todas as pessoas”. Essa utilização do local ocorre através da exploração dos sentidos, que são fundamentais para percepção da paisagem e dos objetos que a compõem. Para o MEC (2006, p. 15):

A audição desempenha um papel relevante na seleção e codificação dos sons que são significativos e úteis. A habilidade de atribuir significado a um som sem perceber visualmente a sua origem é difícil e complexa. A experiência tátil não se limita ao uso das mãos. O olfato e o paladar funcionam conjuntamente e são coadjuvantes indispensáveis.

Esta valorização dos sentidos de percepção deve estar presente também nas instituições culturais, visto que essas são alicerces para o desenvolvimento social. Para Aidar (2003, p. 6) “(...) a inclusão social em instituições culturais deve ser compreendida



como um passo além do trabalho de desenvolvimento de públicos, buscando ampliar suas atribuições e implicações sociais ao provocar mudanças qualitativas no cotidiano dos grupos envolvidos”.

É exatamente visando a contribuição diária às pessoas com deficiência que se deve considerar todos os espaços que podem ser percorridos por elas, de maneira que não encontrem empecilhos para praticarem a forma de vida desejada por cada um. Tanto que a Declaração internacional de Montreal sobre inclusão ressaltou como um dos objetivos de seus envolvidos” identificar e implementar soluções de estilo de vida que sejam sustentáveis, seguras, acessíveis, adquiríveis e úteis” (Conselho Canadense de Reabilitação e Trabalho, 2001, p. 2).

A declaração enfatiza a necessidade de:

planejamento e estratégias de desenho intersetoriais, interdisciplinares, interativos e que incluam todas as pessoas”. Recordando que a integração se abrange a qualquer setor e nível social, seja cultura, política, ensino, mercado de trabalho ou outro. Os participantes do Congresso Internacional "Sociedade Inclusiva" de Montreal julgam urgente que “os princípios do desenho inclusivo sejam incorporados nos currículos de todos os programas de educação e treinamento (Conselho Canadense de Reabilitação e Trabalho, 2001, p.2).

Para eles, o desenho acessível e inclusivo em relação aos espaços, produtos e serviços pode contribuir no aumento da eficiência, maior economia financeira e desenvolvimento do capital cultural, econômico e social.

A Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006) define desenho universal como uma concepção de produtos, ambientes, programas e serviços para pessoas sem a necessidade de adaptação ou projeto específico. Esse desenho não exclui a ajuda técnica para grupos específicos quando for necessário.

Para o IPHAN (2003, p. 3), desenho universal é a “solução que visa atender simultaneamente maior variedade de pessoas com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável.”.

Carletto e Gambiaghi (2016) mencionam que Desenho Universal está “[...] assegurando que todos possam utilizar com segurança e autonomia os diversos espaços construídos e objetos”, por isso, sua contribuição não se restringe à pessoa com deficiência, mas a sociedade como um todo.

A NBR 9050 (ABNT, 2015) determina alguns aspectos práticos para a inclusão social. No quadro 1 é possível identificar os conceitos de cada tipo de sinalização que contribuem para a inserção da pessoa com deficiência visual, e, no quadro 2 tem as recomendações de acessibilidade.



Quadro 1 - Sinalizações para deficientes visuais

Sinalização sonora	Composta por conjuntos de sons que permitem a compreensão pela audição
Sinalização tátil	Composta por informações em relevo, como textos, símbolos e Braille
Sinalização de localização	Sinais que, independentemente de sua categoria, orientam para a localização de um determinado elemento em um espaço
Sinalização de advertência	Sinais que, independentemente de sua categoria, têm a propriedade de alerta prévio a uma instrução
Sinalização informativa	Utilizada para identificar os diferentes ambientes ou elementos de um espaço ou de uma edificação. No mobiliário, deve ser utilizada para identificar comandos
Sinalização direcional	Na forma tátil, utiliza recursos como guia de balizamento ou piso tátil. Na forma sonora, utiliza recursos de áudio para explanação de direcionamentos e segurança

Fonte: ABNT (2015)

Quadro 2 - Recomendações de acessibilidade

Escadas (que interligam pavimentos, de emergência e junto às portas corta-fogo)	Devem conter sinalização tátil, visual e/ou sonora, informando o número do pavimento, e sinalização nos corrimãos. Em locais confinados, devem conter mapa acessível de rota de fuga da edificação
Corrimãos de escadas fixas e rampas	Devem conter sinalização tátil (caracteres em relevo e em Braille), identificando o pavimento
Painéis de chamada de elevadores e plataformas elevatórias	Devem conter informações em relevo e em Braille
Batentes externos	Devem estar indicando o número do andar, em relevo e em Braille
Textos contendo orientações (instruções de uso de áreas, objetos, equipamentos, regulamentos, normas de conduta e utilização)	Deve, quando tátil, conter informações essenciais em alto relevo e em Braille
Lavatórios	Devem ser equipados com torneiras acionadas por alavancas, torneiras com sensores eletrônicos ou dispositivos equivalentes

Fonte: ABNT (2015)

TURISMO EM MUSEUS

Para a OMT (2001, p. 38) “O turismo compreende as atividades que realizam as pessoas durante suas viagens e estadas a lugares diferentes a seu entorno habitual, por um período consecutivo inferior a um ano, com a finalidade de lazer, negócios ou outras”. Segundo Ignarra (1999, p. 24):

O turismo é um fenômeno social que consiste no deslocamento voluntário e temporário de indivíduos ou grupos de pessoas que, fundamentalmente por motivos de recreação, descanso, cultura ou saúde, saem de seu local de residência habitual para outro, no qual não exercem nenhuma atividade lucrativa nem remunerada, gerando múltiplas inter-relações de importância social, econômica e cultural.



Em relação à museus, a Lei nº 11.904 (Brasil, 2009, s.p.) institui que:

Consideram-se museus, para os efeitos desta Lei, as 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.

Podem ser caracterizados como bens culturais, já que o IPHAN (2003, p. 2) os define como: “Elemento que por sua existência e característica possua significação cultural para a sociedade valor artístico, histórico, arqueológico, paisagístico etnográfico – seja individualmente ou em conjunto.”.

Museus e outros espaços patrimoniais têm o importante papel de serem “fonte de memória”, e os bens patrimoniais musealizados, segundo Scheiner (2004, p. 184):

Poderiam ser conotados como “valores-refúgio”, servindo de apoio a ideais político-econômicos já ultrapassados, já que os esforços de conservação, por sua própria lógica, desenvolvem-se na contramão dos mecanismos culturais da contemporaneidade.

Scheiner (2004, p. 189) reforça que:

Este é o modo como se constituem as comunidades de consumo do patrimônio: pela articulação intencional do discurso imagético, sonoro, escrito, verbal e sensorial relativo às referências patrimoniais, sob a forma de séries combinadas de significantes.

Sendo assim, os processos culturais não se sustentam apenas com imagens eles se servem de diversos meios discursivos, da dança, da música, dos utensílios fabricados, do espaço natural ou artificial, dos conhecimentos, dos mitos e tradições.

Cury (2005 p. 88) enfatiza que a comunicação através desses meios se realiza quando adquirem significado, dizendo que “a comunicação museológica é operada pela linguagem dos objetos, mas se efetiva na interação entre o museu e o público sobre o significado a que se propõe, se apreende, se reelabora e se negocia.”.

Apontando os caminhos para esse diálogo, Aidar (2002, p. 60) diz que “Os museus deveriam promover uma democratização interna, evitando as rígidas hierarquias de poder e permitindo que diversos setores da profissão e do público participem e tenham voz nos processos de tomadas de decisões”.

Não só as hierarquias devem ser mais flexíveis, mas também o ingresso aos museus. Segundo o ICOM (2006, p. 8) “A direção deve assegurar que todos tenham pleno acesso ao museu, suas coleções e informações durante horários razoáveis e por períodos regulares. Deve ser dada atenção diferenciada aos ‘portadores de necessidades especiais.’”.

Tanto que se constitui na Lei nº 11.904 (BRASIL, 2009, art. 35) que: “Os museus caracterizar-se-ão pela acessibilidade universal dos diferentes públicos, na forma da legislação vigente”. Nesse sentido, uma das estratégias de cooperação estabelecidas pelo IBRAM (2010, p. 59) é: “Aumentar continuamente a inclusão de museus nos roteiros de turismo de acessibilidade.”.

A conciliação entre turismo e os museus têm trazido resultados favoráveis para ambos. De acordo com o Ministério do Turismo (2018, s.p.) O Brasil “possui mais de 3 mil museus em funcionamento em todos os estados brasileiros. Somente os



administrados pelo Instituto Brasileiro de Museus (Ibram), receberam em 2016 quase um milhão de visitantes.”.

O IBRAM (2014 p. 8) ressalta que:

As atividades interativas entre museus e turismo, [...] abre e ilumina caminhos, mostram que o campo museal não tem limites. A serviço da cultura e do desenvolvimento socioeconômico, os museus participam efetivamente das transformações positivas em curso no Brasil.

Essa conjuntura entre turismo, cultura, museus, inclusão e acessibilidade deve ser levada em consideração, pois seus benefícios se refletem no desenvolvimento do país e da sociedade como um todo. O IBRAM (2010, p. 31) tem como um dos tópicos do Plano Nacional Setorial de Museus:

Estimular o desenvolvimento do turismo sustentável por meio do reconhecimento, valorização e fortalecimento da identidade cultural local, incluindo a capacitação de pessoal para o atendimento ao turista, adaptação dos espaços musicais e de memória, de forma a atender aos visitantes, inclusive portadores de deficiência, contribuindo para o desenvolvimento e a inclusão social e econômica da comunidade.

Um museu que amplia os benefícios da acessibilidade e promove acesso à arte e à cultura por meio dos sentidos é o Museo Tifológico De La Once (2015) da Organização Nacional de Cegos da Espanha). Ele preserva o patrimônio ligado a história da deficiência visual na Espanha através de exposições atrativas, como a Sala de Maquetes, com maquetes de monumentos históricos de todo o mundo. Como relata Sarraf (2015 s. p.):

A comunicação nesse museu é prioritariamente tátil e sonora, o que atrai famílias com crianças, turistas, grupos de escolas e profissionais de arquitetura e design, por apresentar estratégias de comunicação museológica pouco usuais, possibilitando que todas as peças expostas possam ser tocadas e que as informações e conteúdos possam ser acessados pela audição.

No Brasil, o MAM (Museu de Arte Moderna de São Paulo) é considerado um dos mais acessíveis. Sua infraestrutura é adaptada para diversas deficiências, visando a mobilidade. Além do espaço físico facilitador, o museu possui o projeto Olhar de perto, que propõe vivenciar a arte contemporânea além de seu aspecto visual, utilizando-se da linguagem descritiva, entre outros recursos.

DEFICIÊNCIA VISUAL

Segundo o IBGE, 6,7% da população brasileira possui algum tipo de deficiência física. (ESTADÃO, 2018). O Decreto nº 6.949 (Brasil, 2009, s.p.) define que:

Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) (2002 s. p.) classificou a deficiência visual em categorias que incluem desde a perda visual leve até a ausência total de visão.



Baseado nessa classificação inicial, o ICOM – Conselho Internacional de Museus (2002 s. p.) recomenda o uso das seguintes terminologias:

- Cegueira: deve ser usado somente para perda total da visão e/ou quando o indivíduo necessita de auxílios especiais para substituir as suas habilidades visuais.
- Baixa Visão: deve ser usada para graus maiores de perda visual, onde o indivíduo pode ser ajudado por auxílios ópticos.
- Incapacidade Visual: deve ser usada quando a condição de perda visual seja caracterizada por perda das funções visuais (perda da acuidade visual, do campo visual etc.).
- Função visual: deve ser usada para se descrever a habilidade do indivíduo para usar sua visão nas atividades de vida diária (AVD). Muitas dessas atividades podem ser descritas somente qualitativamente.
- Perda visual: termo geral a ser usado, inclui perda total (cegueira) e parcial da visão (baixa visão), caracterizada pela incapacidade visual ou pela perda da visão funcional.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014. S.p.) apontam que: “atualmente 285 milhões de pessoas no mundo possuem deficiência visual; destas, 39 milhões são cegas e 246 milhões possuem baixa visão”.

Levando em consideração a forma como os números foram apresentados, pode-se compreender que existem dois níveis gerais de deficiência visual, a cegueira e a baixa visão. Sá, Campos e Silva (2007, p. 15) definem que:

A cegueira é uma alteração grave ou total de uma ou mais das funções elementares da visão que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, tamanho, distância, forma, posição ou movimento em um campo mais ou menos abrangente.

E para o MEC (2006, p. 16) a baixa visão pode ser compreendida como:

[...] a alteração da capacidade funcional da visão, decorrente de inúmeros fatores isolados ou associados, tais como: baixa acuidade visual significativa, redução importante do campo visual, alterações corticais e/ou de sensibilidade aos contrastes, que interferem ou que limitam o desempenho visual do indivíduo.

Resende (2002) faz uma reflexão relacionando nosso comportamento com o nível de percepção do deficiente visual do que está à sua volta. Para ele:

Talvez essa ‘insensibilidade’ na maior parte das vezes inconsciente, seja fruto de vários fatores pertinentes ao mundo contemporâneo que vivemos, regido principalmente pelo sentido da visão. O que temos é uma avassaladora pluralidade de informações visuais, bombardeadas pelos mais diversos tipos de mídia (televisão, cinema, revistas, jornais, outdoors, entre tantos outros) que para pessoas de maior sensibilidade, se tornam uma ‘massa’ indistinta de forte poluição visual, dificultando a percepção visual de simples elementos visuais do cotidiano.

Entre os recursos desenvolvidos para a inclusão de deficientes visuais, criados exatamente para evitar empecilhos, como a poluição visual, o mais comum e difundido mundialmente é o sistema Braille que, no princípio, como narra Mazzotta (2005 s. p.) foi: “[...] um código de escrita [...] com seis pontos em relevo, que permitiu ao cego ler e escrever.”.



Para aplicação de tal recurso e dos demais, os museus e instituições públicas, que contêm em seu acervo produções textuais, devem receber apoio do Poder Público visto que, de acordo com o Decreto nº 5.296 (Brasil, 2004, s.p.) “O Poder Público adotará mecanismos de incentivo para tornar disponíveis em meio magnético, em formato de texto, as obras publicadas no País.”.

Mas a OMS (2011 s. p.) declara que ainda, em alguns locais, “a acessibilidade para pessoas com deficiência visual continua sendo um problema, com as normas de sinalização normalmente sendo desprezadas devido à pouca informação sobre formatos acessíveis ao usuário.”.

Frente ao cenário apresentado, a ONU Brasil (2013, s. p.) afirma que os problemas de visão diminuíram desde 1990 e avisa que 80% dos problemas podem ser evitados e curados. Informam ainda que a Assembléia Mundial da Saúde aprovou um plano de ação com “o objetivo é reduzir em 25% os problemas visuais até 2019.”.

EXPERIÊNCIA SENSORIAL

Pestalozzi (1946, s.p.) concebe “experiência sensorial como um processo ativo” em que “os sentidos deveriam entrar em contato direto com os objetos, depois o conteúdo do objeto observado se expressaria em palavras, permitindo a atividade mental.”.

A experiência sensorial é a interlocução de todo o espaço com aquele que a vive, através da exploração de cada sentido, como discorre Cury (2005, p. 32-33):

Uma postura semiótica aplicada à exposição privilegia a compreensão da recepção perante os estímulos dos objetos, visuais, sonoros e outros. Esta postura tem a intenção de compreender a produção de sentido em uma exposição a partir de seus elementos constitutivos e de conhecer as formas como o público percebe os elementos expográficos e apreende a mensagem. Nessa postura, busca-se compreender a relação entre os objetos, organização do conteúdo, textos, e legendas e uso dos demais elementos expográficos e como produzem sentidos. Essa preocupação semiótica auxilia a produção de exposições pensar nas partes com relação ao todo -, assim como a análise do produto final como produtor de sentido.

Por isso a experiência sensorial amplia as possibilidades de vivência no espaço do museu, explorando a comunicação direta ou indireta entre as obras e o visitante, em um processo cognitivo que pode ser mais estimulante e significativo. Cury (2005, p. 41) diz que: “Qualidade participativa numa dimensão cognitiva significa ter o público como leitor, e a exposição, como um texto legível, pelo qual o público, em sua visita, pudesse ter a compreensão do todo”. Então a experiência sensorial pode ser expressa sob diferentes formas e a visitação poderá ter uma ressignificação, onde a arte pode ser compreendida por uma interação mais profunda com seu público.

E o Instituto Português de Museus (IPM) (2004, p. 22) relata os atributos e benefícios advindos das experiências sensoriais, mencionando:

Uma abordagem multissensorial do museu evita a exclusão. Usando informação escrita e oral com diversos níveis de complexidade e empregando meios de comunicação visuais, orais, táteis e interativos, o museu cumprirá melhor a sua missão, comunicando mais eficazmente com mais pessoas. Essa abordagem não implica a banalização nem a perda de qualidade da informação. Pelo contrário, permite refletir sobre os objetivos estabelecidos, avaliar a eficácia do trabalho



realizado, atingir um público mais vasto, enriquecer as exposições e descobrir mais valias no seu acervo.

Importantes aliadas para a formação da experiência sensorial, principalmente aos deficientes físicos, são as tecnologias assistivas, que Hogetop (2002, p. 104) define como: “novos artefatos tecnológicos, que visam potencializar as capacidades das pessoas com qualquer tipo de deficiência.”

Galvão (2009, p. 3) cita que: “entender TA, a concebe bem além de meros dispositivos, equipamentos ou ferramentas, englobando no conceito também os processos, estratégias e metodologias a eles relacionados.”

Para ele (2009, p. 26) “Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.”

RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO

Este é o museu mais antigo da cidade de São Paulo e surgiu de uma sala no terceiro andar do prédio do Liceu de Artes e Ofícios. É um museu de artes visuais que tem ênfase na produção brasileira do século XIX até a contemporaneidade. Conta com 7.462 m² de área construída em estilo neoclássico e possui hoje dez salas que se dividem para abrigar o acervo, que tem cerca de cem mil obras, e um espaço da reserva técnica no qual ficam peças em restauração, em catalogação ou fora de exposição.

O prédio principal do museu, que se localiza na região central de São Paulo e tem como missão, se dedicar às Artes Visuais brasileiras e ao seu diálogo com as culturas do mundo ao colecionar, estudar, preservar, expor e comunicar seus acervos para promover a experiência do público com a arte, estimular a criatividade e a construção de conhecimento.

O Núcleo de Ação Educativa (NAE), unidade coordenadora da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo na região, cria e implementa o programa Museu Para Todos que tem como objetivo garantir a ampla acessibilidade ao Museu, além de incluir aquelas pessoas que habitualmente não são frequentadoras, incentivando-as à visita. O programa Museu Para Todos, por sua vez, elabora o Programa Educativo para Públicos Especiais (PEPE) principal responsável pela Galeria Tátil de Esculturas Brasileiras.

A exposição Galeria Tátil de Esculturas Brasileiras faz parte do Programa Educativo para Públicos Especiais (ou PEPE) onde o projeto Museu para Todos foi desenvolvido, possui uma exposição especialmente elaborada para possibilitar que pessoas com deficiências visuais possam usufruir da arte como qualquer outro visitante do museu. A exposição ficou disponível para visita até 01 janeiro de 2020.

Para garantir essa autonomia, as doze esculturas que compõem a exposição podem ser tocadas apenas por pessoas com deficiências visuais. Além disso, as pessoas não videntes recebem informações por meio de um áudio-guia, de etiquetas e folheto em dupla leitura (tinta e *braille*), incluindo um mapa tátil com orientações sobre este espaço, com imagens em relevo.

O percurso de visita também é orientado por um piso tátil (figura 1), que permite e indica com segurança um caminho para a exploração das obras que se encontram na galeria. Para complementar essas ações, a Pinacoteca editou um catálogo

adaptado, impresso em tinta e em *braille*, que se encontra à disposição para consulta na recepção do museu. Todo visitante é convidado a percorrer a exposição e apreciar a forma como as esculturas são apresentadas no espaço.

Figura 1 – Parte tátil na galeria



Fonte: Adaptado de Pinacoteca (2013)

Para analisar a acessibilidade para deficientes visuais no acesso à galeria tátil, foi desenvolvido o quadro 3 baseado nas normas e leis vigentes que regulamentam o tema.

Quadro 3 - Acessibilidade na Pinacoteca de São Paulo

		Sim	Não	Parcialmente
ENTRADAS E SAÍDAS	Possui piso tátil alerta e direcional?			X
	Possuem piso tátil de alerta para sinalização e indicação de mudança de plano da superfície do piso e presença de obstáculos?			X
PORTAS E ABERTURAS	As portas dos ambientes comuns possuem sinalização tátil?		X	
ESCADA E RAMPAS	A escada possui piso tátil de alerta com largura entre 0,25 m e 0,60 m localizado antes do início e após o término da escada?		X	
	O piso tátil de alerta está distante no máximo 0,32 m da mudança de plano?			X
ELEVADORES	Possui piso tátil de alerta junto à porta com largura entre 0,25 m e 0,60 m?		X	
	Possui sinalização em Braille ao lado esquerdo do botão correspondente?	X		
	Possui registro visível e audível dado a cada operação individual do botão?		X	
	Possui sinal sonoro diferenciado para subida e descida?		X	
	Possui comunicação sonora interna indicando o andar em que o elevador se encontra parado?		X	
	Possui dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio?			X
LAVATÓRIO	Possui comandos de torneira do tipo monocomando, alavanca ou sensor eletrônico?		X	



CORREDORES	Possuem piso alerta e direcional?			x
	Os corredores dos ambientes comuns possuem piso alerta e direcional?		x	

Fonte: Autoras (2019)

A galeria tátil oferece diversos recursos para possibilitar uma visita agradável e inclusiva, dentre eles estão:

1. Textos e etiquetas em dupla leitura (letras ampliadas em braile);
2. Mapa de localização espacial em relevo;
3. Acesso orientado por piso tátil;
4. Toque seguro e confortável as peças;
5. Peças posicionadas sobre bases adaptadas;
6. Audioguias;
7. Catálogo com imagens em relevo (figuras 22, 24 e 25);
8. CD de áudio com textos históricos e biográficos e indicações de percepção das esculturas da exposição (figura 23);
9. Monitores para visita guiada (mediante agendamento);

As visitas monitoradas podem ser em grupo (até 10 pessoas) ou espontâneas. A visita em grupo deve ser agendada com antecedência e duram em torno de uma hora e meia com educadores especializados em atendimento ao público para deficiência visual disponíveis e guiam toda a visita.

A visita espontânea não precisa de agendamento prévio, a mesma dura em torno de duas horas e é acompanhada com o audioguia de todas as obras. O folder, catálogo em dupla leitura (tinta e Braille) e o audioguia são oferecidos na recepção.

O acervo na Galeria Tátil conta com doze esculturas em bronze, produzidas nos séculos XIX e XX, pertencentes ao acervo da Pinacoteca do Estado, foram selecionadas considerando a indicação do público com deficiências visuais que participou de visitas orientadas ao museu nos cinco anos anteriores à inauguração.

Outro critério também adotado para a seleção das obras foi a existência de fatores que facilitam a compreensão e apreciação artística dessas esculturas ao serem tocadas, como dimensão, forma, textura e diversidade estética.

Além disso, as obras não necessitam de manutenção, por seu material resistente ao toque e ele ser feito somente por deficientes visuais, a equipe de restauro da Pinacoteca somente acompanha a degradação e mantém o cuidado com as mesmas. A Figura 2 apresenta uma destas obras.

Figura 2- Léo Coluccini – Leda, 1950



Fonte: Fernandes (2019)

Para observar a perspectiva de pessoas com deficiência visual sobre a visita em museus da cidade de São Paulo, foi realizada uma pesquisa de opinião com pessoas com deficiência visual e abordar sua vivência em relação à visita em museus na cidade de São Paulo.

Para compreender melhor a experiência da pessoa com deficiência visual e o que o público espera de um museu inclusivo, o questionário aplicado para pessoas com deficiência visual teve as seguintes perguntas:

- Nome e idade
- Com qual frequência visita museus?
- Se não: Qual o maior impedimento?
- Se sim: Já visitou uma galeria tátil?
- Quais recursos um museu inclusivo para deficientes visuais deve ter?
- Qual dos sentidos promove uma experiência sensorial mais marcante? Tato, olfato, paladar ou audição.
- É preferível um espaço produzido especificamente para o público deficiente visual ou todas as obras de um museu com adaptações acessíveis?

Nesta pesquisa exploratória com amostragem por conveniência, houve contato com diversos conhecidos, mas só foi possível a colaboração de 3 participantes em diferentes níveis de deficiência visual: baixa visão moderada, baixa visão profunda e cegueira. Embora as questões fossem abertas, eles foram bem resumidos nas respostas e não foi possível obter um maior aprofundamento da temática.

O respondente 1, tem 42 anos, baixa visão profunda e diz que não costuma visitar museus por não entender claramente figuras e não possuir o recurso auditivo. Ela destaca como vital as adaptações táteis de obras.

O respondente 2, tem 44 anos, baixa visão moderada e informou que sempre que pode, visita museus como o do Ipiranga e o recurso mais necessário que destaca é o piso tátil.

O respondente 3, tem 54 anos, cegueira. Ele visita constantemente o Instituto Tomie Ohtake e o Memorial da Inclusão (ou como citou “museu para pessoa com deficiência”), e ressaltou a necessidade de recurso auditivo em museus e profissionais capacitados para descrever as obras.

Todos os participantes da pesquisa concordaram que o sentido que promove a experiência sensorial mais marcante seria a audição, mas não conheciam a galeria tátil e frisaram que para a experiência ser considerada inclusiva as obras já existentes no museu deveriam ser adaptadas pois em um espaço como esse para este tipo específico de público, a parte de “incluir” é deixada de lado.

Para que as pessoas com deficiência visual vivenciem experiências sensoriais em museus, existem alguns recursos, tecnologias assistivas e acervos acessíveis que estão além daqueles já utilizados pela Galeria Tátil de Esculturas Brasileiras. Algumas sugestões para implementação que contribuiriam para uma experiência mais completa aos deficientes visuais são apresentadas a seguir.

- MAQUETES

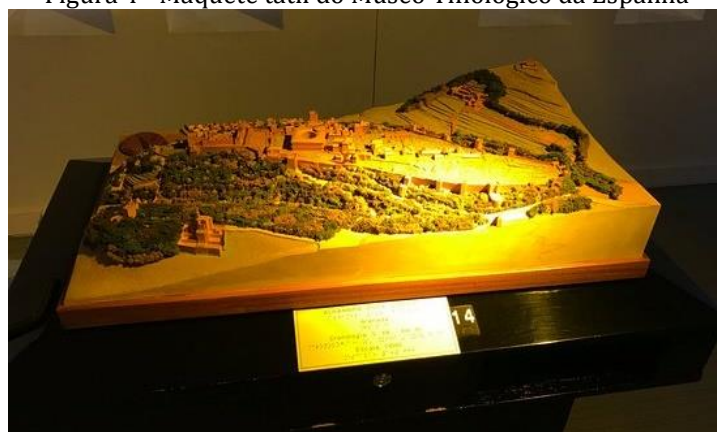
Uma das opções para inclusão são as maquetes. Além das populares entre os museus pelo mundo, existem algumas que vão além do convencional (Figuras 3 e 4). É o caso das maquetes do Museu dos Cegos de Madrid, na Espanha. Quando a ponta do dedo para em algum local, uma gravação é acionada, informando onde ele se encontra naquele instante. Para completar a atmosfera, aparelhos especiais liberam odores típicos da cidade.

Figura 3 - Maquete tátil da entrada principal do Park Guell



Fonte: Manes (2013)

Figura 4 - Maquete tátil do Museo Tifológico da Espanha



Fonte: Museo (2017)

- MINIATURAS DE MONUMENTOS

Algumas das peças mais curiosas para interação são as miniaturas de monumentos consagrados (Figura 5), pois permitem ao deficiente visual criar uma perspectiva do espaço externo.

Figura 5 - Miniatura Torre Eiffel



Fonte: Museu (2015)

- PINTURAS EM ALTO RELEVO

Entre as obras mais significativas estão as pinturas em alto relevo (Figuras 6 e 7), pois permitem aos deficientes visuais tocarem as composições em primeiro plano, não apenas esculturas, como lhes era apresentado.

Um passo importante foi a adição de cor, pois ainda podem ser percebidas pelos visitantes com baixa visão. Os objetos físicos que saltam do quadro são construídos através de um método parecido com o usado em impressoras 3D. Outra forma de construí-las é estudando a imagem e definindo o volume com camadas e texturas relevadas, através de técnica de impressão digital com acumulação de tintas. São feitas ainda pela impressão com uma tinta especial e, depois, um processo químico para adicionar volume.

Figura 6 - Pintura em alto relevo



Fonte: Paris (2015)

Figura 7 - Reprodução da obra “O Guarda-Sol”, de Goya



Fonte: Shimosakai(2018)

- SISTEMAS DE VIDEOAMPLIAÇÃO

Uma tecnologia assistiva aos turistas de baixa visão, que pode ser integrada aos museus, são os sistemas de vídeo ampliação (Figura 8). É um monitor e uma câmera montada acima de uma bandeja móvel. O material a ser lido é posicionado abaixo de uma câmera fixa e a imagem é projetada na tela do monitor. Essa tecnologia permite o uso para a escrita, possibilita a adequação do contraste e do brilho, apresenta polaridades reversas, linhas-guia e ampliações variadas para facilitar a leitura de documentos históricos.

Um segundo tipo é o aparelho constituído por uma câmera manual conectada por cabo a um monitor de televisão comum. A câmera é deslizada sobre o texto a ser lido. A ampliação é determinada pela distância do material a ser lido: quanto menor a distância do material, maior será a ampliação. O equipamento permite a leitura de superfícies curvas e tem controle de contraste e brilho. Atualmente existem modelos portáteis que já apresentam uma tela de cristal líquido, não necessitando ser acoplados a um monitor, porém exigindo maior coordenação motora.

Figura 8- Sistema de vide ampliação

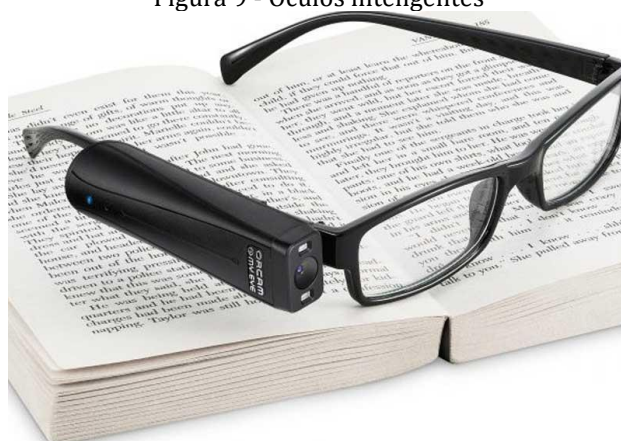


Fonte: Auxílios (2015)

- ÓCULOS INTELIGENTES

Um recurso bastante utilizado fora dos museus, mas que também traria grande contribuição se incorporados a eles, são os óculos inteligentes (figura 9). Para ler um texto, é preciso olhar para ele e apertar um botão ou apontar com o dedo indicador. Com isso, os óculos fotografam a página e uma voz de computador começa a ler o que está escrito.

Figura 9 - Óculos inteligentes



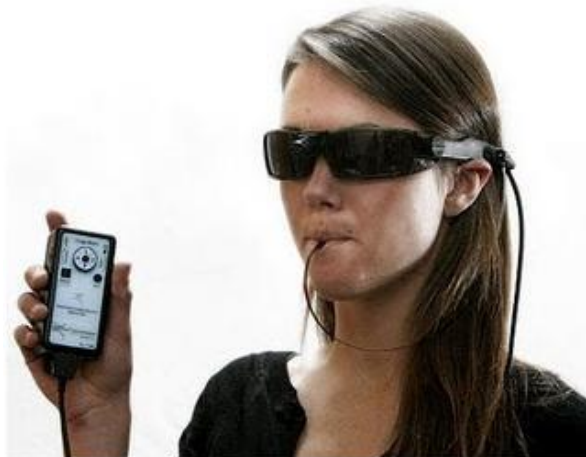
Fonte: OrCam MyEye(2018)

- BRAINPORT

Uma das mais atuais tecnologias a ser colocada à disposição do deficiente visual é o Brainport (figura 10), que permitirá a uma pessoa cega “ver” a forma, tamanho, localização e movimento de objetos utilizando a língua.

É constituído por um par de óculos de sol com uma pequena câmara de vídeo, um comando e uma espécie de “chupeta” que se coloca sobre a língua. As imagens, captadas através de uma pequena câmara colocada nos óculos, são enviadas para um comando que as converte em impulsos elétricos que, por sua vez, são transmitidos para a língua através de uma “chupeta” ligada ao comando por um fio. Por fim, as terminações nervosas da língua enviam os estímulos elétricos ao cérebro.

Figura 10 - BrainPort



Fonte: Campos (2009)

- BENGALA ESPECIAL COM FAIXAS ELETROMAGNÉTICAS

Outro recurso próprio para museus, que possibilitaria uma visita mais dinâmica e segura é a bengala especial com faixas eletromagnéticas. A bengala é atraída pela faixa magnética. Quando deseja tocar em algum objeto e se afastar da faixa, a pessoa simplesmente desliga um interruptor. Ao ligá-lo novamente, a bengala passa a captar um sonar. Assim, o ruído vai ficando mais forte, à medida que a pessoa se aproxima da faixa, para retomar a caminhada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aplicar ferramentas que proporcionam acesso à museus e suas obras é um processo que garante o direito de vivência da cultura do país a toda pessoa, independentemente de suas necessidades.

A mostra da Galeria Tátil de Esculturas Brasileiras contribui para a inclusão de pessoas com deficiência visual por ser o principal público – alvo, mas pode ser uma experiência sensorial para todos, incentivando novas formas de imersão na arte. Importante alertar que para que um projeto de inclusão social tenha êxito é necessário se certificar que não há uma regra que separa a “arte para os cegos” e a “arte para os demais”, evitando um regime de segregação, e um sentimento de exclusão nos deficientes visuais.

Cabe à gestão do museu conhecer seu público-alvo e acompanhar as mudanças nas tecnologias. A galeria tátil, por sua vez deve aproveitar as possibilidades de recursos disponíveis para desenvolver uma experiência sensorial absolutamente imersiva e manter-se atualizada com as tecnologias assistivas disponíveis, ampliando e incentivando a demanda para o turismo sensorial em museus.



Um museu que aplica tecnologias assistivas para todo seu público, é atrativo para os mais diversos perfis de visitantes, desperta o interesse na arte interativa, promovendo experiências significativas e inesquecíveis para os visitantes.

Com o avanço da tecnologia, surgem variadas ferramentas aplicáveis a museus. Explorando todas as opções de recursos, museus de outros países têm investido em inovação para promover uma experiência satisfatória e completa a todos que os frequentam. Cabe aos museus de São Paulo os tomarem como referência, e buscar a constante atualização de seus espaços e acervos.

As tendências internacionais de acessibilidade são reflexo de uma sociedade mais consciente de seus deveres e empática com as condições do próximo. O cultivo de boas práticas é o caminho para uma educação contínua da população local, que, conseqüentemente, os prepara para receber o turista da melhor maneira possível. A experiência sensorial no turismo em museus além de contribuir para a inclusão social das pessoas com deficiência, pode também ser um diferencial competitivo para ampliar demandas de visitantes e turistas para vivenciar uma experiência imersiva mais significativa e imersiva no turismo sensorial.

É importante ter os conhecimentos das necessidades das pessoas com deficiência visual e entender como atendê-las pelo desenvolvimento de um plano de inclusão social com acessibilidade para atender à demanda e incentivar o turismo em museus. Os projetos, estudos e investimentos em recursos de acessibilidade em museus e inclusão social devem ser ampliados para que gestores e educadores estejam preparados para receber as pessoas com deficiência visual em museus, estimulando o turismo sensorial.

Os resultados desta pesquisa estão limitados ao contexto dos respondentes e da mostra da Galeria Tátil de Esculturas Brasileiras, portanto, não podem ser generalizados.

Para pesquisas futuras, recomenda-se um estudo sobre as inovações tecnológicas que contribuem para a acessibilidade em museus por ser um tema inovador e relevante para o turismo em museus e a inclusão social.

REFERÊNCIAS

Aidar, Gabriela. (2003). **Arte e Cultura, Inclusão e Cidadania**. In: Seminário “Inclusão da Pessoa com Deficiência Visual – Uma ação compartilhada”. São Paulo: Laramara – Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual.

Aidar, Gabriela. (2002). **Museus e Inclusão social**. In: Revista Ciências e Letras: Patrimônio e Educação. Porto Alegre: Faculdade Porto Alegrense de Educação, Ciências e Letras.

Almeida, Maria Lúcia Pacheco de. (1996). **Como elaborar monografias**. 4. ed. rev. e atual. Belém: Cejup.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). (2015). **NBR 9050: acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro.



Auxílios eletrônicos para baixa visão. (2018). ACESSIBILIDADE NA PRÁTICA, 29 de abril de 2015. Disponível em: <http://www.acessibilidadenapratica.com.br/tag/videoampliacao/>

Azevedo, Leda de. (2003). **Manual para acessibilidade aos prédios residenciais da cidade do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: PMRJ, FUNLAR, CVI RIO, IBAM.

Bengalando no Park Guell. (2013). **Turismo adaptado:** fazendo a diferença na busca pela igualdade. Disponível em: <https://turismoadaptado.wordpress.com/2013/10/30/bengalando-no-park-guell-em-barcelona-historias-de-um-turista-cego/>

Biblioteca acessível de SP ganha óculos que leem para cegos. (2018). **Só notícia boa.** Disponível em: <http://www.sonoticiaboa.com.br/2018/03/07/biblioteca-acessivel-de-sp-ganha-oculos-que-leem-para-cegos/>

Brasil. (2004). **Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília.

Brasil. (2007). **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Promulga a convenção internacional sobre os direitos das pessoas com deficiência e seu protocolo facultativo. Nova York.

Brasil. (2009). **Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009.** Institui o estatuto de museus. Brasília.

Brasil. (2012). **Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da política nacional de mobilidade urbana. Brasília.

Campos, Lília. 2011. **Brainport, tecnologia ajuda cegos a enxergar.** LÍLIACAMPOS, 8 de novembro de 2011. Disponível em: <http://liliacamposmartins.blogspot.com/2011/11/brainport-tecnologia-ajuda-cegos.html>

Carletto, Ana Claudia; Cambiaghi, Silvana. (2016). **Desenho universal:** um conceito para todos. São Paulo: Mara Gabrielli.

Cury, Marília Xavier. (2005). **Comunicação museológica:** uma perspectiva teórica e metodológica de recepção. São Paulo: Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo.

Estadão. Com nova margem de corte, IBGE constata 6,7% de pessoas com deficiência no Brasil. (2018). **Estadão.** Disponível em: <https://educacao.estadao.com.br/blogs/educacao-e-etc/com-nova-margem-de-corte-ibge-constata-67-de-pessoas-com-deficiencia-no-brasil/>

Comitê Brasileiro do Icom. (2006). **Código de ética para museus.** Porto Alegre: ICOM - Concelho Internacional de Museus.



Conselho Canadense de Reabilitação e Trabalho. (2001). **Declaração internacional de Montreal sobre inclusão**. Montreal: Congresso internacional "Sociedade inclusiva".

Sá, Elizabet Dias; Campos, Izilda Maria; SILVA, Myriam Beatriz Campolina. (2007). **Atendimento educacional especializado**. Brasília: Cromos.

Fernandes, Cássia (2019). **Galeria Tátil de Esculturas Brasileiras da Pinacoteca do Estado de São Paulo**. São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo.

Galvão Filho, T. A. (2009). A tecnologia assistiva: de que se trata? In: MACHADO, G. J. C.; SOBRAL, M. N. (Orgs.). **Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade**. 1 ed. Porto Alegre: Redes Editora, p. 207-235.

Gil, Antonio Carlos. (2008). **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas.

Hogetop, Luisa. (2002). **Tecnologias assistivas: viabilizando a acessibilidade ao potencial humano**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande de Sul.

Ignarra, Luiz R. (1999). **Fundamentos do turismo**. São Paulo: Pioneira.

Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM). (2014). **Museu e turismo: estratégias de cooperação**. Brasília, DF: IBRAM.

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Brasileiro (IPHAM). (2003). **Instrução normativa n 1, de 25 de novembro de 2003**. Dispõe sobre a acessibilidade aos bens culturais imóveis acautelados em nível federal, e outras categorias, conforme especifica. Brasília.

Instituto Português de Museus (IPM). (2004). **Museus e acessibilidade**. Lisboa: IPM.

Lakatos, Eva Maria; Marconi, Marina de Andrade. (1996). **Metodologia do trabalho científico**. 2.ed. São Paulo: Atlas.

Mantoan, Maria Teresa Eglér. 2005. **Inclusão é o privilégio de conviver com as diferenças**. São Paulo: Nova Escola.

Mazzotta, M. J. S. (2005). **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. 5. ed. São Paulo: Cortez.

Ministério da Cultura. (2010). **Plano nacional setorial de museus - 2010/2020**. Brasília, DF: IBRAM - Instituto Brasileiro de Museus.

Museo Tifológico. - Picture of museo tifológico, madrid - tripadvisor. (2019). Tripadvisor, 4 de julho de 2017. Disponível em: https://www.tripadvisor.ie/LocationPhotoDirectLink-g187514-d244286-i264539578-Museo_Tifologico-Madrid.html

Ministério da Educação (MEC) Secretária de Educação Especial (2006) **Saberes e práticas da inclusão: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades**



educacionais especiais de alunos cegos e de alunos com baixa visão. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/alunoscegos.pdf>

Ministério do Turismo. (2018). **MUSEUS estão entre os atrativos turísticos mais visitados no Brasil**. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/%C3%BAltimas-not%C3%ADcias/7464-museus-est%C3%A3o-entre-os-atrativos-tur%C3%ADsticos-mais-visitados-no-brasil-3.html>

Museu Tiflológico. (2015). **Rumo a Madrid**. Disponível em: <http://www.rumoamadrid.com.br/site/museu-tiflogico/>

OMS afirma que existem 39 milhões de cegos no mundo. 2013. NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oms-afirma-que-existem-39-milhoes-de-cegos-no-mundo/>. Acesso em: 19 de out. 2018

Organização das Nações Unidas (ONU). (2006). **Convenção internacional sobre os direitos das pessoas com deficiência**. Nova Iorque: ONU.

Organização Mundial da Saúde (OMS). (2011). **Relatório mundial sobre a deficiência**. São Paulo: SEDPcD - Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência.

Organização Mundial da Saúde (OMS). (2014). **Visual Impairment and Blindness**. Oficial report Fact Sheet nº 282. Washington.

Organização Mundial do Turismo (OMT). (2001) **Introdução ao turismo**. São Paulo: Roca.

París, Jorge. **El Prado: proibido no tocar, estas obras son para ciegos**. 20 MINUTOS, 2015. Disponível em: <https://www.20minutos.es/noticia/2350985/0/cuadros-para-ciegos/obras-maestras/museo-prado/>. Acesso em: 03 de mai. 2019.

Pinacoteca (2013). **Galeria Tátil de Esculturas Brasileiras da Pinacoteca do Estado de São Paulo**. Página do Facebook da Pinacoteca do Estado de São Paulo. Disponível em https://www.facebook.com/PinacotecaSP/photos/j%C3%A1-conhece-a-galeria-t%C3%A1til-de-esculturas-brasileiras-da-pinacoteca-trata-se-de-u/644423155578936/?paipv=0&eav=AfYdglYF9ch9piyFikBTlHFpsa2k6qVH9RrKTV4_ba_c8WP6knUGeO08nG5-Mxi6D3c&_rdr

Prado, Adriana Romeiro de A. (2003). **Acessibilidade e desenho universal**. 3º Congresso Paulista de Geriatria e Gerontologia – GERP. Santos.

MUSEU Tiflológico. (2019). RUMO A MADRID, 4 de julho de 2015. Disponível em: <http://www.rumoamadrid.com.br/site/museu-tiflogico/>

Sarraf, Viviane Panelli. (2015). **Acessibilidade em espaços culturais: mediação e comunicação sensorial**. São Paulo: EDUC - Editora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, FAPESP.

Sasaki, Romeu Kasumi. (1999). **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 3. ed. Rio de Janeiro: WVA.



Scheiner, Teresa Cristina M. (2004). **Apolo e Dioniso no templo das musas**. Museu: gênese, ideia e representações na cultura ocidental. Rio de Janeiro: UFRJ/ECO.

Shimosakai, Ricardo. Pinturas em relevo. (2018). **Museu do Prado convida pessoas cegas a tocar obras-primas de pintura**. TURISMO ADAPTADO. Disponível em: <https://turismoadaptado.com.br/pinturas-em-relevo/>

Visual standards: aspects and ranges of vision loss with emphasis on population surveys. (2002). Sidney: International Council Of Ophthalmology, 2002. Disponível em: <http://www.icoph.org/pdf/visualstandardsreport.pdf>

Cronologia do Processo Editorial

Editorial Process Chronology

Recebido em: 15/05/2024

Aprovado em: 09/07/2024

Received in: May 15, 2024

Approved in: July 09, 2024