

MUSEU DA MEMÓRIA - EMOÇÕES CRONOLÓGICAS: A INFLUÊNCIA SENSORIAL NO ACESSO DE MEMÓRIAS ATRAVÉS DA ARQUITETURA INTERATIVA

Geovanna de Jesus Marques da Silva
geovannajmarques@gmail.com

Luíza Rabaça Loureiro Bruno Bispo
luiza.bispo@projecao.br

RESUMO

A acessibilidade de memoriais através da arquitetura interativa integra elementos como luz, som, texturas e aromas, com os espaços arquitetônicos, criando experiências imersivas que evocam memórias de forma mais vívida e profunda. Esses estímulos sensoriais ajudam a conectar as pessoas emocionalmente com o conteúdo do memorial, tornando a experiência mais pessoal e memorável. A influência sensorial no acesso de memórias vivenciadas é significativa, pois os sentidos podem desencadear lembranças passadas de forma profunda, já que estão intimamente ligados às áreas do cérebro responsáveis pela memória e pela emoção. Um cheiro ou uma música, por exemplo, podem evocar lembranças de infância e levar à momentos específicos vividos.

Palavras-chave: Arquitetura interativa; Memória; Tecnologia sensorial; Museu.

ABSTRACT

The accessibility of memorials through interactive architecture integrates elements such as light, sound, textures, and aromas with architectural spaces, creating immersive experiences that evoke memories more vividly and profoundly. These sensory stimuli help to emotionally connect people with the content of the memorial, making the experience more personal and memorable. The sensory influence on the access to lived memories is significant because the senses can deeply trigger past recollections, as they are closely linked to the areas of the brain responsible for memory and emotion. A smell or a piece of music, for example, can evoke childhood memories and lead to specific lived moments.

Keywords: Interactive architecture; Memory; Sensory technology; Museum.

INTRODUÇÃO

O objetivo de um museu é criar debate sobre aspectos sociais, ambientais ou econômicos relacionados com o desenvolvimento tecnológico. A influência tecnológica tem intensificado o surgimento de sistemas de comunicação digitais, modificando a maneira de exposição de artes de museus e centros de divulgação científica, moldando os mesmos a fim de aumentar o grau de percepção e conhecimento do público (SIQUEIRA,2004).

Segundo Ryan (2001), a interatividade leva o espectador a uma sensação de imersão, criando uma experiência corporal onde o corpo e a mente se inter-relacionam e criam complexos indissolúveis.

As memórias são construídas e influenciadas por experiências sensoriais armazenadas e posteriormente processadas em como nos recordamos de eventos passados (Telma, 2008).

Diante do exposto, o objetivo geral do presente trabalho é contribuir para a melhoria do alcance da cultura ao público de menor renda, identificando e atendendo suas necessidades de usabilidade, fatores sociais e econômicos. Em específico, o objetivo é a realização de um projeto nomeado Museu da Memória, que consiste em um museu interativo, que utiliza a arquitetura com estímulos e informações no ambiente, para que através do sistema sensorial, possa resultar na ativação das memórias de curto e longo prazo.

1. REVISÃO DA LITERATURA

1.1 DEFINIÇÃO DE MEMÓRIA

De acordo com Le Goff (1990), o conceito de memória pode ser definido primeiramente como um fenômeno psicológico individual, que possibilita ao ser humano ter acesso a informações do passado. O conceito defendido por Almeida (2004), define que a memória é a capacidade do indivíduo em preservar e repetir as apropriações da realidade. A memória tem diversos sentidos que podem variar de acordo com cada pensador, fazendo com que a concepção de memória exponha diferentes variações (Gondar, 2008).

A memória pode ser dividida em memória primária e memória secundária. A memória primária abrange um curto período de tempo, remetendo diretamente ao tempo presente, enquanto a memória secundária abrange uma longa duração de tempo, remetendo as lembranças do passado (Oliveira & Bueno, 1993).

Através da memória, segundo Gondar (2008), torna-se possível que o passado seja tanto recordado como reinventado, existindo a possibilidade que a memória possa ser resgatada, criada e recriada a partir dos sentidos novos que o tempo reproduz para o indivíduo.

Os sentidos corporais do ser humano estão ligados diretamente à memória, uma vez que a interação à meios sensoriais se conecta diretamente com os estímulos intermodais (Stein & Stanford, 2008), podendo direcionar e influenciar através de sons, cheiros, texturas e cores.

1.2 ARQUITETURA INTERATIVA

A interação está ligada à transmissão de dados entre dois sistemas, seja entre duas pessoas, duas máquinas ou entre pessoa e máquina, contanto que a transmissão seja circular, para que não seja entendida apenas como reação (Haque, 2006).

A arquitetura interativa está ligada diretamente com a tecnologia e sua evolução,

pois, segundo Murray (2001, p.78), os ambientes digitais que permitem participação de seus espectadores induzem a construção colaborativa de conhecimentos, conferindo através da interação uma imersão específica do subconsciente do indivíduo com o ambiente.

Segundo Hasque (2006), a teoria deixada pelo cibernético Gordon Pask forneceu orientações para o desenvolvimento dos sistemas ambientais interativos, de maneira que para que haja uma perfeita comunicação entre dois sistemas (humanos e máquinas) é necessário que haja uma troca de informações construtiva, para que a interação seja efetiva.

Na participação interativa o usuário tem a opção de escolher entre duas ou mais alternativas que gerem resultados diferentes, resultados que não acontecem de maneira aleatória, e seu entendimento e aprendizado depende da interpretação do visitante (Telma, 2008).

Segundo Ryan (2001), a participação do indivíduo está relacionada diretamente à imersão através da interatividade na experiência artística, sendo que, ao ser exposto a imersão o visitante tenha a sensação de pertencimento a um mundo que possa interagir.

De acordo com Carneiro (2014), os diversos componentes computacionais são fundamentais para viabilizar a construção da arquitetura interativa. Somando os componentes computacionais com a teoria da conversação construtiva de Gordon Pask, é possível desenvolver ambientes interativos complexos e dinâmicos, que possam abranger espaços internos e externos (Hasque, 2006).

1.3 MUSEU INTERATIVO

Segundo a ICOM (International Council Of Museums), organização mundial de museus, a função do museu deve ser além de um mero expositor de objetos. O museu deve ter atuação próxima da sociedade a fim de contribuir no esforço em integrar conhecimento e cultura através da interação com a sociedade (Telma, 2008).

Os museus têm como função transmitir conhecimento ao público através da comunicação e educação, criando acervos, os preservando, realizando pesquisas e fazendo exposições. (Telma, 2008).

Utilizar a interatividade em espaços educacionais como museus promove a aproximação da compreensão do público às inovações da ciência e tecnologia, pois através das atividades desenvolvidas com interação pública respondem às ações dos visitantes e convidam a uma resposta, sendo uma experiência significativa e relevante para o espectador, realizando uma dependência mútua entre o usuário e a exibição (Sabbatini, 2003).

A interpretação do material exposto aos visitantes depende de como o conteúdo consegue transmitir seus estímulos externos ao observador, através de suas legendas, gráficos e elementos interativos. Esses estímulos podem afetar a visita em quesito de tempo, nível de envolvimento e o foco dos visitantes (Screven, 1999).

A junção da tecnologia com o espaço definido do museu e galerias de arte configura novas possibilidades para o público espectador, uma vez que possibilita que através da interação entre o sistema tecnológico e o sistema de consciência humana gere experiências significativas, auxiliando na capacidade de adquirir conhecimento.

De acordo com Machado (2007), a tecnologia utilizada em museus configura novas possibilidades de inclusão social.

Segundo Passetti (1999), as linguagens propagadas em uma exposição permitem ao público experimentar emoções estéticas e cognitivas através dos estímulos, que geram respostas e percepções associadas aos objetos e relações estabelecidas por meio deles.

1.4 SESI LAB DE BRASÍLIA

O Sesi Lab é um museu interativo localizado em Brasília, destinado à exposição de arte, ciência e tecnologia. É uma proposta de intervenção feita na antiga rodoviária do entorno do DF, o edifício Touring Club projetado por Oscar Niemeyer, localizado no Plano Piloto, a fim de ser um contribuinte na influência da cultura brasiliense, através da criatividade e investigação.

Segundo Andrade (2022), o SESI e o SENAI se juntaram para oferecer ao público uma rica experiência em ciência, tecnologia e arte. Além da exposição baseada no ensino educacional tradicional, o museu expõe atividades lúdicas envolvendo artes, cultura, ciência e tecnologia.

FIGURA 1 - Jogos De Cooperação. Exposição Sesi Lab



Fonte: Acervo próprio do autor

FIGURA 2 - Painel Led. Exposição Sesi Lab



Fonte: Acervo próprio do autor.

FIGURA 3 - Caminhada dos Ritmos. Exposição Sesi Lab.



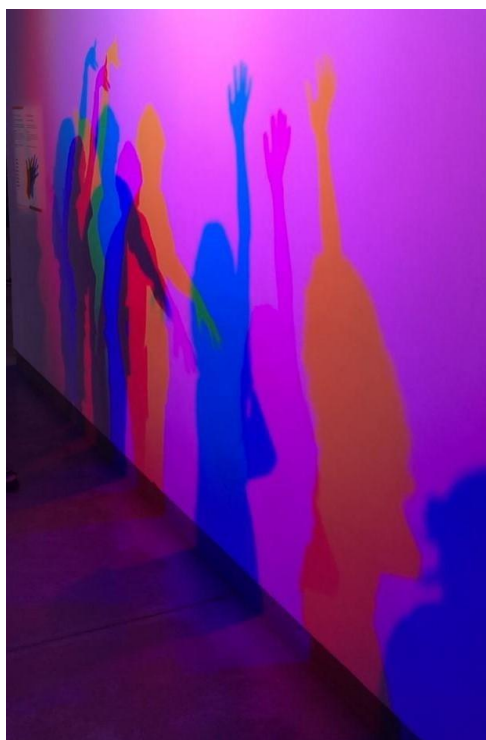
Fonte: Acervo próprio do autor.

FIGURA 4 - Recordações. Exposição Sesi Lab



Fonte: Acervo próprio do autor.

FIGURA 5 - Sombras Coloridas. Exposição Sesi Lab.



Fonte: Acervo próprio do autor.

1.5 ESTÍMULOS SENSORIAIS

O armazenamento de informações, conhecido como memória, acontece por meio dos sentidos sensoriais: visão, audição, tato, olfato e paladar (Moraes, 2008).

Os cinco sentidos do corpo humano são responsáveis pela percepção que o ser humano tem do mundo em que se vive, já que a interação com o mundo ocorre através do estímulo à esses sentidos, facilitando o aprendizado, pois o cérebro humano é responsável por interpretar e transformar as informações recebidas em memórias essenciais (Goldschmidt et al., 2008).

De acordo com Telma (2008), para que aconteça o aprendizado do espectador, é preciso que haja estimulação dos processos cognitivos pessoais do participante, sendo fatores físicos e culturais que exerçam influência sobre o mesmo.

Segundo Vijaya Lakshmi V (2023), as cores são grandes responsáveis pelos efeitos emocionais, pois são responsáveis por criar uma atmosfera de lar. Através das cores são causados efeitos de irritação ou calma, alegria ou depressão, sendo necessário saber como utilizar uma cor para determinado efeito emocional.

Outro fator que permite o acesso memorial é o estímulo através de sons. O método que tem sido promissor em tratamentos de Alzheimer é realizado com a reprodução de músicas (Rosa et. al., 2019). De acordo com Levitin (2008), a música estimula áreas específicas do cérebro, como emoção, movimento, linguagem e memória.

Uma pesquisa realizada por pesquisadores da Universidade de Lubeck demonstrou que o cheiro tem propriedades cognitivas que melhoram a memória de maneira significativa devido ao fato que durante o sono o córtex cerebral e o hipocampo se comunicam ativando as redes neurais criadas no momento da experiência vivenciada. Desta forma, o cheiro pode melhorar a ativação das lembranças e a consolidação das mesmas na memória de longo prazo (Gorman, 2004).

1.6 ACESSO À CULTURA EM REGIÕES PERIFÉRICAS

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 70% da população brasileira nunca foi a um centro cultural ou a um museu, sendo relatado como principais empecilhos a falta de acessibilidade aos preços e a localização entre o centro cultural e o local onde moram.

A união da tecnologia aos meios de cultura proporciona inovação e desenvolvimento, mas também possibilita o surgimento de desigualdade social quando a velocidade da informatização gera a exclusão do público menos favorecido financeiramente (MACHADO, 2007).

Segundo Frascara (2004), as experiências interativas dentro do contexto educacional, apresentam materiais puramente informativos e persuasivos, fazendo diferentes combinações de modos de comunicação, contribuindo diretamente para o desenvolvimento do indivíduo com valores e práticas sociais.

2. METODOLOGIA

Para o presente trabalho foi realizado um estudo e levantamento bibliográfico acerca de como a memória vivenciada pode ser acessada fomentada pelos sentidos, e o índice de acesso aos museus pela população brasileira. Posteriormente, o projeto discorrido no presente artigo será disposto de um estudo de potencial construtivo em um lote localizado na região periférica de Brasília-DF, a fim de disponibilizar uma melhora significativa do acesso de domiciliados das áreas mais distantes do centro urbano da cidade à cultura, tecnologia, informação e entretenimento. O projeto “Museu da Memória” carrega o intuito de que seus visitantes acessem lembranças através de estímulos sensoriais presentes nas exposições do museu, incitando os usuários à curiosidade do conhecimento pela ciência e tecnologia.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como base o estudo teórico e bibliográfico, foi exposto a habilidade da arquitetura interativa, através de estímulos dos cinco sentidos humanos, possibilitar o acesso de memórias pessoais vivenciadas pelos usuários do museu, fazendo com que visitem suas lembranças, resultando em um ambiente nostálgico e acolhedor.

Semelhantemente foi possível perceber a importância e necessidade do acesso à cultura principalmente nas regiões periféricas, visto que a introdução aos residentes das respectivas áreas relatam difícil acesso devido à custos e localização.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Sandro Henrique Vieira De. O conceito de memória na obra de Vigotski. 2004. 149 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

ANDRADE, Robson Braga de. Sesi Lab conecta Brasília e o Brasil com a era do conhecimento. Correio Braziliense, 2022. Disponível em: <<https://www.correio braziliense.com.br/opinia o/2022/11/5055581-artigo-sesi-lab-conecta-brasilia-e-o-brasil-com-a-era-do-conhecimento.html>>Acesso:MAI2024

CARNEIRO, Gabriela Pereira. Arquitetura interativa: contextos, fundamentos e design / Gabriela Pereira Carneiro. São Paulo, 2014.

FRASCARA, J. Communication design: principles, methods and practice. New York:

Allworth Press, 2004.

Goldschmidt, a.i. et al. a importância do lúdico e dos sentidos sensoriais humanos na aprendizagem do meio ambiente. Xiii seminário internacional de Educação, 2008

GONDAR, J. Memória individual, memória coletiva, memória social. Morpheus - Revista Eletrônica em Ciências Humanas, 2008.

Gorman, C. (2004). "Why we sleep". Times Magazine. Disponível

em: <<http://content.time.com/time/magazine/article/09171,1006591,00.html>> Acesso em: MAI2024

HASQUE, Usman. Arquitetura, Interação e Sistemas. Revista AU, 2006. Disponível

em: <<http://www.revistaau.com.br/Edicoes/149/artigo26764-2.asp>> Acesso em: MAI2024

LE GOFF, J. História e memória. Campinas: Editora da Unicamp, 1990.

LEVITIN, D. J. A música no seu cérebro: a ciência de uma obsessão humana. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

MACHADO, A. Arte e Mídia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor LTDA, 2007

Moraes, e. n. processo de envelhecimento e bases da avaliação multidimensional do idoso. in: Borges, A. P. A.; Coimbra, A; M. C. (org.). envelhecimento e saúde da pessoa idosa. rio de janeiro: ensp, fiocruz, 2008. p. 151-176.

MURRAY, Jannet. Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.

OLIVEIRA, M.G.M; BUENO, O.F.A. Neuropsicologia da memória humana. Psicologia USP, S. Paulo, v.4 n.1/2, p. 117 - 138, 1993.

PASSETTI, D. V. Museologia, ética e estética. In: Symposium ICOFOM (International Comitee of Museology), 1999, Coro (Venezuela). ICOFOM Study series. Munique (Alemanha) : ICOFOM (ICOM)/ Museums-Pädagogisches Zentrum München, 1999. v. 31. p. 194-201

ROSA, Amanda Vitória da; MOURA, Anniely de; RIBEIRO, Ivan Scantamburlo; VIEIRA, Letícia Corrêa & SOUZA, Tainara Luana. A influência da música na ativação da memória de pacientes idosos com Alzheimer na região de Joinville. Araquari, Santa Catarina, 2019.

RYAN, M.L. Narrative as virtual reality: immersion and interactivity in literature and eletronic media. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 2001.

SABBATINI, Marcelo. Museus e centros de ciência virtuais: uma nova fronteira para a cultura científica, 2003. Disponível em:

<<http://www.comciencia.br/reportagens/cultura/cultura14.shtml>> Acesso em: MAI2024

SCREVEN, C.G. Information design in informal settings: museums and other public spaces. In: (ed) JACOBSON, R. Information design. London: The MIT Press, 1999. p. 131-192.

SIQUEIRA, E. 2015: como viveremos. São Paulo: Saraiva, 2004

STEIN, B., STANFORD, T. Multisensory integration: current issues from the perspective of the single neuron. Nat Rev Neurosci 9, 255–266 (2008). Disponível em:<<https://doi.org/10.1038/nrn2331>> Acesso em: 10MAI2024

TELMA, Talita Christine Pacheco. Arquitetura como fator de interação no design de museus virtuais. 2008. 164 f. Dissertação (Mestrado em Design), Programa de Pós-graduação em Design, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

Vijaya Lakshmi V (2023). Psychological Effects of Colour. Journal Of Biotechnology & Bioinformatics Research. SRC/JBBR-160.DOI: doi.org/10.47363/JBBR/2023 (5)157