TPBCI Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação

MUSEU VIRTUAL, EDUCAÇÃO E INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE: CONTRIBUTOS AO COMBATE DE ARBOVIROSES A PARTIR DE UMA EXPOSIÇÃO VIRTUAL[1]

VIRTUAL MUSEUM, HEALTH INFORMATION AND ARBOVIRUSES: CONTRIBUTIONS FROM A VIRTUAL EXHIBITION

Italo Teixeira Chaves[2]
Izaias Marinho Freires[3]
Marckson Roberto Ferreira de Sousa[4]

Resumo: Museus e exposições virtuais tem se configurado como um recurso valoroso ao passo que oportuniza o acesso ao patrimônio documental que até então estava disponível apenas em espaços físicos. Considerando isso, é possível observar um movimento por parte dos museus no tocante a criação desses espaços virtuais para potencializar a democratização desse patrimônio musealizado. Há, em alguns casos, exposições que, para além da cultura, estão fundamentadas em informações científica e podem trazer melhorias para as comunidades, à medida em que informam e orientam os visitantes. Posto isso, o presente estudo tem como objetivo analisar as potenciais contribuições no combate as arboviroses causadas pelo mosquito Aedes aegypti a partir da exposição virtual "Aedes: que mosquito é esse?". O presente estudo se constitui como básico, a medida que busca contribuir com avanço do conhecimento científico envolvendo informação para saúde e museu virtual, ademais, é exploratório e documental, além de utilizar análise de conteúdo para estabelecer categoriais a partir da literatura e da exposição analisada. Nos resultados considera duas categoriais principais de análise: informação sobre o mosquito e o vírus e educação e combate às arboviroses sendo eles inter-relacionadas. Conclui-se que informação, educação

[1] O presente artigo amplia e aprofunda versão anterior que foi submetida, avaliada, aprovada e apresentada no XXIV ENANCIB (Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação) ocorrido na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), em Vitória (ES), no período de 4 a 8 de novembro de 2024.

[2] Doutorando e mestre em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB). E-mail: italochaves55@hotmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7351-9565.

[3] Mestrando em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará (PPGCI/UFC). E-mail: izaiasmarinho@alu.ufc.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3970-5131.

[4] Doutor em Engenharia Elétrica na área de Processamento da Informação pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB). E-mail: marckson.dci.ufpb@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2001-1631.

e saúde representam frentes imprescindíveis no combate a arboviroses, sendo capazes de mobilizar comunidades a adotarem modos de vida mais saudáveis. A utilização de recursos como a competência em informação pode colaborar para uma maior autonomia desses indivíduos em relação as suas demandas de avaliação, busca e utilização de ferramentas à promoção da informação para a saúde. Ademais, a participação de equipes interdisciplinares é indispensável nesse processo de emancipação.

Palavras-Chave: Arboviroses. Aedes aegypti. Informação para saúde. Museu virtual. Exposição virtual.

Abstract: *Virtual museums and exhibitions have emerged as valuable resources, providing access to documentary heritage that was previously available only in physical spaces. In this context, there is a noticeable movement among museums to create these virtual spaces to enhance the democratization of this cultural heritage. In some cases, exhibitions are based not only on culture but also on scientific information, which can bring improvements to communities by informing and guiding visitors. This study aims to analyze the potential contributions to combating arboviruses caused by the Aedes aegypti mosquito through the virtual exhibition "Aedes: What Kind of Mosquito Is This?". This research is considered basic as it seeks to advance scientific knowledge involving health information and virtual museums. Additionally, it is exploratory and documentary, utilizing content analysis to establish categories based on the literature and the exhibition analyzed. The results identify two main categories of analysis: information about the mosquito and the virus, and education and combat against arboviruses, which are interrelated. It concludes that information, education, and health represent essential fronts in combating arboviruses, capable of mobilizing communities to adopt healthier lifestyles. The use of resources such as information literacy can help individuals achieve greater autonomy regarding their needs for evaluation, search, and use of tools for promoting health information. Furthermore, the participation of interdisciplinary teams is indispensable in this process of empowerment.*

Keywords: *Arboviruses. Aedes aegypti. Health information. Virtual museum. Virtual exhibition.*

1 INTRODUÇÃO

Museus são dispositivos informacionais muitas vezes associados de forma equívoca ao passado, mas, no cenário de evolução tecnológica, tais espaços estão cada vez mais dotados de complexidades e aparatos, capazes de atrair e interagir com o público, desde o espaço físico ao virtual. Assim sendo, o presente estudo parte da definição do ICOM (2022) a compreensão de que museus estão a serviço da sociedade, com participação comunitária e partilha

de conhecimento. É, portanto, uma instituição com caráter educativo e informacional, capaz de gerar novos conhecimentos aos sujeitos.

Acrescenta-se, ainda, que as tecnologias de informação e comunicação tem operacionalizado novas formas de disseminação do patrimônio cultural presente nos museus, constituindo, dessa forma, novas possibilidades de suportes da e para memória (Chaves; Chaves; Serres, 2024). Os autores ainda chamam atenção para a reconfiguração dos museus na sociedade contemporânea, relacionando esta instituição com as complexas dinâmicas sociais, que, de certa maneira, corroboram para a própria atualização dos museus e suas práticas.

Na medida em que houve transformações nos espaços, houve também uma reconfiguração teórica, possibilitando o surgimento de novas correntes teóricas e conceituais, tais como cibermuseologia. Magaldi (2023) enfatiza que a cibermuseologia tem se desenvolvido como uma subárea da museologia que relaciona a sociedade, as instituições culturais e as máquinas, com ênfase no ciberespaço. Assim sendo, a cibermuseologia abarca aspectos envolvendo museus e exposições virtuais e digitais, suas potencialidades, desafios e afins.

O contexto atual, onde há grande inserção de tecnologias não somente nos dispositivos informacionais, como museus, mas também de modo geral na sociedade, faz com o movimento envolvendo a cibermuseologia se fortaleça. Percebendo essa potencialidade, há uma crescente na criação e desenvolvimento de ambientes museais virtuais. Desse modo, observa-se museus virtuais ligados à área de artes, ciências & tecnologia e saúde, sendo esta última a qual este trabalho terá maior enfoque na abordagem.

Nessa perspectiva, olhando para o prisma tecnológico, destaca-se a existência de museus virtuais, os quais estão em ascensão, com visitas 3D,

presença em páginas da web, como Instagram, Youtube e X, além de atuarem em diálogo com o proposto pelo ICOM (2022). Considerando a diversidade de museus e exposições, nota-se a existência de tais dispositivos direcionados às temáticas da área de saúde.

Assim sendo, os autores partem do que preconiza Marteleto, David e Bteshe (2014, p. 1597), de que os museus, incluindo museus virtuais, podem ser compreendidos enquanto dispositivos infocomunicacionais para a saúde à medida que "teriam potencial de reavivar saberes e práticas em saúde presentes na cultura de um povo, país ou comunidade". Ademais, quando se fala no âmbito virtual, o museu que detém informação para saúde tem a possibilidade de alcançar um maior público, uma vez que não há barreiras como distância, por exemplo, embora seja necessário sensibilizar os sujeitos sobre a existência desses espaços na web.

Considerando essa potencialidade do museu virtual, levanta-se como pergunta de partida: de que maneira a exposição virtual "Aedes: que mosquito é esse?" pode contribuir no combate às arboviroses causadas pelo mosquito Aedes aegypti? Desse modo, o objetivo geral desta investigação é analisar possíveis contribuições no combate às arboviroses causadas pelo mosquito Aedes aegypti a partir da exposição supracitada.

Tal estudo justifica-se pela constante problemática da presença das arboviroses no território brasileiro, sobretudo a dengue, e por considerar as contribuições sociais do campo infocomunicacional como uma das possibilidades para minimizar os efeitos da arbovirose à medida que o museu virtual pode evidenciar insights ao combate do Aedes aegypti.

2 METODOLOGIA

O presente estudo se configura como uma pesquisa de natureza básica, por ter como principal características discussões teóricas em torno das temáticas já estabelecidas. Esse tipo de pesquisa busca o aprofundamento do conhecimento científico (Santos; Parra Filho, 2011). Destaca-se, nesse âmbito, a relevância científica de ampliar estudos que promovem diálogos com a área da saúde e dotam de potenciais para aplicações futuras com vistas a melhorar a qualidade de vida dos sujeitos a partir do compartilhamento de informação para saúde por meio de fontes seguras.

Além disso, é também uma pesquisa exploratória (Triviños, 1987) à medida que busca relacionar temas que, juntos, foram pouco desenvolvidos ou estudados, isto é, a informação para a saúde e a exposição "Aedes: que mosquito é esse?", pelo prisma da Ciência da Informação. Busca-se, assim, aumentar o conhecimento nestas searas considerando as possibilidades interdisciplinares da CI. É salutar enfatizar que existem discussões na CI que abordam arboviroses como dengue, como o estudo de Silveira et al (2021), que busca desenvolver uma plataforma para trabalhar dengue, ou o de Chaves e Cavalcante (2022) que relaciona o museu da dengue com as dimensões da mediação da informação. Considerando isso, espera-se contribuir com maiores discussões sobre museus e dengues na perspectiva da informação para saúde e na promoção de educação sobre saúde para os visitantes e potenciais visitantes de uma exposições sobre o Aedes Aegypti.

Quanto ao método adotado, utiliza-se da pesquisa documental, onde os documentos analisados consistem na própria documentação museológica presente na exposição virtual mencionada anteriormente. Salienta-se que a documentação está fundamentada na informação científica conhecida sobre as arboviroses e o mosquito Aedes aegypti. Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009, p.

2) pontuam a importância de se extrair informações de documentos para pesquisa científica, "porque possibilita ampliar o entendimento de objetos cuja compreensão necessita de contextualização histórica e sociocultural", assim, a exposição analisada por essa perspectiva possibilita, atrelada à fundamentação teórica, avançar no desenvolvimento de conhecimentos. Nesse contexto, acrescenta-se que:

> A etapa de análise dos documentos propõe-se a produzir ou reelaborar conhecimentos e criar novas formas de compreender os fenômenos. É condição necessária que os fatos devem ser mencionados, pois constituem os objetos da pesquisa, mas, por si mesmos, não explicam nada. O investigador deve interpretá-los, sintetizar as informações, determinar tendências e na medida do possível fazer a inferência (Sá-Silva; Almeida; Guindani, 2009, p. 10).

Para fins de análise, utiliza-se da análise de conteúdo, de Bardin (2011) por possibilitar realizar uma leitura flutuante na exposição, codificando as informações, categorizando-as e, a partir disso, oferecendo subsídios para realizar inferências sobre o analisado. Para fins desse estudo, consideraram-se como categorias de análise: informação sobre o mosquito e o vírus e educação e combate às arboviroses sendo eles inter-relacionadas. Tais categorias foram definidas após leitura inicial de textos sobre museus e informação para saúde, que subsidiou a ampliação dos conhecimento e também com base em visitas exploratórias realizadas na própria exposição, considerando os recursos interativos e informacionais disponibilizado para os visitantes.

3 MUSEU VIRTUAL E INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE: INTERLOCUÇÕES NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Os museus, tanto físicos quanto virtuais, são espaços importantes para a disseminação do patrimônio, da cultura, da memória, sendo ambientes dotados de informações diversas e capazes de construir novos conhecimentos nos sujeitos. Conforme Chaves, Pinho Neto e Lima (2023), são características dos museus virtuais: ubiquidade, democratização, interatividade, preservação patrimonial e não-linearidade. Tais características oportunizam uma maior dinamicidade a esses ambientes virtuais, sobretudo quando os avanços tecnológicos favorecem a utilização de recursos como visitação 3d, garantindo que os visitantes tenham uma experiência imersiva na exposição. As características representada pelos autores estão expostas na figura 1:

Figura 1 - Características dos museus virtuais



Fonte: Chaves (2022, p. 48)

Compreender essas potencialidades do museu é importante quando se pensa no contexto da responsabilidade social de tais ambientes, na medida em que podem informar e transformar realidades. Nesse sentido, Viana (2019, p. 2) assevera que "o indivíduo globalizado se projeta no mundo virtual, estabelecendo um protocolo relacional com as redes híbridas", assim, pensar o museu virtual é reconhecer que o visitante que antes estava visitando museus presencialmente, agora está num contexto online, e espera que haja possibilidades de navegação e experimentação também nesse novo cenário. Nunes, Silva e Costa (2020, p. 195) explicam ainda que o museu virtual não busca reduzir visitas aos espaços físicos do museu, isto é,

> No caso de museus estabelecidos no meio físico, a virtualidade se configura como instrumento que, dentre outras inúmeras possibilidades (marketing, interação com outras instituições etc.), pode colaborar para que o turista se planeje previamente para uma visita presencial na concretização de sua viagem. É fato que, no caso deste tipo de museu, o intuito da virtualidade não é substituir a visita presencial, mas uma forma de fazer com que o museu desempenhe a sua função social levando o consumo cultural para o espaço da cibercultura.

Mano et al. (2021), em uma pesquisa de campo, atestaram que, no contexto dos museus de ciência, alguns dos temas de maior interesse estão relacionados a área da saúde, sobretudo às temáticas que tangem enfermidade e cura. Tal delineado chama atenção para a ligação do campo museal com a informação para a saúde, de forma interconecta. A partir da divulgação das exposições é possível que haja "promoção da saúde em seu conceito ampliado, entendendo que estes conhecimentos têm um potencial muito maior de gerar um impacto positivo na vida das pessoas (Mano et al., 2021, p. 10).

Nesse sentido, enfatiza-se que, na condição de área interdisciplinar do conhecimento humano, a CI colabora mutuamente com diversos outros campos, entre eles as Ciências da Saúde. Dessa união, destacam-se os diálogos

em informação em saúde e informação para a saúde, que relacionam-se entre si, mas não devem ser compreendidos como sinônimos (Dias; Pinto, 2015).

Para os referidos autores, a informação em saúde está associada às instituições tipicamente reconhecidas como espaços de saúde, a exemplo de clínicas e hospitais, bem como a indicadores utilizados para aferir variáveis correspondentes. No que se refere à informação para a saúde, pode ser traduzida como o conjunto de iniciativas que visam auxiliar no processo de recuperação do paciente, representando um campo de estudo amplo e com discussões das mais diversas ordens, atravessando o campo informacional.

Partindo desses pressupostos, o entendimento de Dias e Pinto (2015) permite asseverar que a compreensão de informação, no contexto clínico, refere-se não somente ao tratamento recebido pelos dados médicos, como também à tríade informação, sujeito e sistema de saúde, centralizando o indivíduo nesse processo e revisitando o papel da CI como uma ciência eminentemente social, conforme apontado por Araújo (2003).

A partir daí, há contribuições empreendidas pela CI no sentido de promover a acessibilidade e credibilidade da informação, assim como tornar mais inteligíveis as informações apresentadas aos sujeitos, coadunando com seu papel social conforme citado por Araujo (2003). Ademais, além de auxiliar nos fluxos informacionais correlatos à organização, análise e interpretação de dados em saúde, as conversações entre CI e Ciências da Saúde permitem abordagens inovadoras, principalmente na comunicação pública e, consequente, na popularização da visualização de cenários diversos em saúde. A exemplo disso, há o do advento dos museus virtuais que dispõem de acervos em temáticas no campo da saúde e com potencial colaboração a informação para a saúde.

Entende-se que "[...] à maneira de um emissor de rádio ou televisão, o museu propõe uma informação que pode se dirigir a qualquer sujeito possível sem implicar em um custo maior [...]" (Bordieu; Darbel, 2003, p. 113). Identifica-se, com isso, a função infocomunicativa exercida pelas instituições museais e sua extensão aos museus virtuais, como já relacionado com os apontamentos de Marteleto, David e Betshe (2014). São ambientes aptos a permitir a democratização do acesso à informação em poucos cliques e sem limitações geográficas, embora envolto de nuances intrínsecas ao ciberespaço, onde se encontra hospedado (Chaves; Pinho Neto; Lima, 2023).

Em função dos avanços em termos de tecnologias digitais, os museus virtuais têm sido capazes de romper barreiras. Conforme Schweibenz (2019), esse tipo de museu agrega formas até então inéditas de vivências culturais e de educação, formal e informal, ao possibilitar a personalização da interação do usuário com o acervo museológico por meio de recursos como a digitalização e a virtualização. No contexto desta pesquisa, defende-se que tais mudanças podem potencializar dinâmicas infocomunicativas dos museus de forma contributiva à informação para saúde.

A partir disso, a utilização de aparatos tecnológicos relacionados à realidade aumentada (RA) e realidade virtual (RV) tem demonstrado resultados promissores no que tange à educação e informação para a saúde. Conforme Jung et al. (2016) a incorporação dessas tecnologias aos museus virtuais colabora diretamente na experiência de imersão, permitindo reflexões profundas acerca de assuntos complexos, o que pode estar associado às possibilidades de exploração das ambiências tridimensionais. Como exemplo, é cada vez mais comum, em museus com enfoque em saúde, o uso de estruturas

3D para visualização de sistemas e processos fisiológicos em humanos e animais.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2012), na década passada, já defendia, indiretamente e com o uso do termo “health education” (educação em saúde), que o acesso à informação para e/ou em saúde eram ferramentas imprescindíveis para o combate a doenças e adoção de modos de vida mais sustentáveis. Portanto, os museus virtuais podem se engajar em diversas frentes nesse processo de educação e infocomunicação, atuando não apenas como democratizadores da informação, como também agentes ativos de ações educacionais, com vistas a auxiliar na informação e combate de doenças e afins.

O Museu da Saúde de Portugal (2021), situado na capital lusófona, tem se destacado como um case de sucesso relativo à promoção da informação para a saúde em museus virtuais. Ao permitir o acesso livre de seu acervo, em qualquer parte do planeta, o museu traça uma linha do tempo da história da saúde no país, bem como o desenvolvimento das práticas médicas ao longo dos séculos. Serve, assim, como fonte de informação relevante a estudantes, professores, profissionais e pessoas interessadas pelas Ciências da Saúde na Europa dos séculos anteriores.

Além das dimensões da democratização do acesso à informação e do museu como instrumento infocomunicacional, deve-se ater, também, à construção coletiva do conhecimento por meio da participação ativa dos usuários. Para Simon (2010), o viés interativo dos museus virtuais representa uma ferramenta notável no incentivo a contribuições de terceiros a partir de suas próprias experiências e saberes, gerando grupos de aprendizagem coletiva habilitados a fomentar boas práticas de compartilhamento de informações, inclusive correlatas à promoção da saúde.

3.1 TESSITURAS ENTRE EDUCAÇÃO, INFORMAÇÃO E SAÚDE

Conforme Freire (1996, p. 127) “A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa”. É, portanto, da educação que advêm todos os recursos inalienáveis e indispensáveis ao pensamento crítico e à busca por respostas.

Na CI, a interdisciplinaridade com a educação tem contribuído significativamente com os debates acerca de problemáticas emergentes, como a questão do uso desregrado de dispositivos eletrônicos e a exposição das pessoas a informações cada vez mais supérfluas, provocando reações adversas aos internautas, a exemplo da passividade e da incapacidade de “desconectar-se” das redes (Turkle, 2016). É a partir de reflexões como as supracitadas que cientistas da informação têm desenvolvido estudos sobre a competência em informação, um conjunto de práticas essenciais à vida contemporânea e às reconfigurações sociais provocadas pela crescente participação de aparatos tecnológicos nas relações interpessoais.

Na literatura, o termo “information literacy” surge em meados da década de 1970, limitando-se ao entendimento de que essa ação, traduzida para o português como alfabetização informacional, competência em informação ou competência informacional (CoInfo) (embora não haja um consenso sobre sua utilização do ponto de vista da terminologia).

A competência em informação, para Zurkowski (1974, p. 6, tradução nossa) ainda não era enxergada como “coisa”, mas sim processos iminentemente informacionais alheios à rotina de bibliotecários, sendo reduzida à “[...] pessoas treinadas na aplicação de recursos de informação para seu trabalho, pois eles aprenderam técnicas e habilidades utilizando uma ampla

variedade de instrumentos de informação como também fontes primárias [...]". Destaca-se, na visão do referido autor, o condicionamento da CoInfo ao exercício da profissão bibliotecário.

Contudo, essa visão tecnicista não encontrou raízes na CI, uma vez que a área vivia o aprofundamento de suas dimensões humanísticas, motivado sobretudo pelos escritos acerca do paradigma social da informação (Capurro, 2003). A American Library Association (Associação Americana de Bibliotecários, 2015), por exemplo, estabelece que a competência em informação está associada à reflexão crítica que o indivíduo realiza após ter contato com a informação, compreendendo todo seu percurso lógico, da cadeia de produção até o ponto em que é finalmente utilizada.

No presente, as contribuições da CI, por meio da competência em informação, à saúde desempenham um papel fundamental para a sociedade, pois permitem o aprofundamento de diálogos pedagógicos e evidenciam ainda mais o caráter eminentemente social da área, conforme sinalizado por Araújo (2018). É desse enquadramento da CI como uma potencial área de entrelace com a Educação, bem como a necessidade de estimular o senso crítico dos indivíduos, sobretudo no que tange ao cenário pós-pandêmico, marcado pela disponibilização desenfreada de conteúdo danoso acerca da biossegurança, que a informação para a saúde torna-se um insumo tão relevante.

De acordo com Sorensen et al. (2012), o letramento em saúde, tido pelos autores como sinônimo de competência em informação no sentido empregado em sua obra, representa mais do que apenas a tradução ou simplificação de termos da medicina e da documentação utilizada em seus processos habituais, a exemplo do prontuário do paciente. Para eles,

> "[...] a literacia em saúde é determinada por características pessoais e sociais, bem como pelas exigências e complexidades dos sistemas de saúde. Ela abrange a capacidade das pessoas de acessar, entender, avaliar e aplicar informações relacionadas à saúde para tomar decisões informadas no cotidiano, prevenir doenças, manter ou melhorar a qualidade de vida e promover o bem-estar individual e coletivo" (Sorensen et al., 2012, p. 3).

Esse entendimento holístico permite uma compreensão mais assertiva sobre a pluralidade da informação e seus contextos de uso, principalmente em um subcampo de estudo como a competência em informação. Vitorino (2018) alerta, porém, para problemáticas advindas da exposição à informação sem nenhum tipo de mediação, o que a pesquisadora denomina de "vulnerabilidade em informação".

Assim, a competência em informação desponta como um mecanismo de interação entre os sujeitos informacionais e a própria informação, uma vez que se trata de uma prática social (Frohmann, 2004). Dessa forma, é possível asseverar que o emprego dessas habilidades de letramento a seara da informação para a saúde pode contribuir significativamente com o bem-estar da população.

Contudo, ao retomar o discurso de Vitorino (2018), percebe-se que ainda há inúmeros desafios atrelados ao emprego da competência em informação enquanto insumo indispensável à reflexão amparada pela crítica, sendo o principal deles a desinformação.

Para Santos-d'Amorim e Côrbo (2024), a desinformação é um problema crescente e que se fará cada vez mais presente no meio social. Na saúde, ela é ainda mais insipiente, pois representa risco imediato à vida e está associada à ausência de políticas públicas capazes de promover uma educação pautada pela crítica e, portanto, livre da influência de terceiros.

Na CI, uma das propostas apresentadas para preencher essas lacunas é a mediação pedagógica. Trata-se de uma ação realizada durante o processo de ensino-aprendizagem e que incide diretamente acerca do senso crítico, resultando na formação de seres humanos mais autônomos e abertos a novas ideias (Vygotsky, 2007). Além disso, esse tipo de mediação possibilita uma imersão cultural e a socialização entre indivíduos por meio de recursos lúdicos.

Portanto, a mediação pedagógica age como uma via de mão dupla onde o conhecimento é compartilhado igualmente entre educador e educando, congregando experiências individuais em coletivas. Ao unir essa prática à competência em informação, torna-se possível expandir o leque de possibilidades.

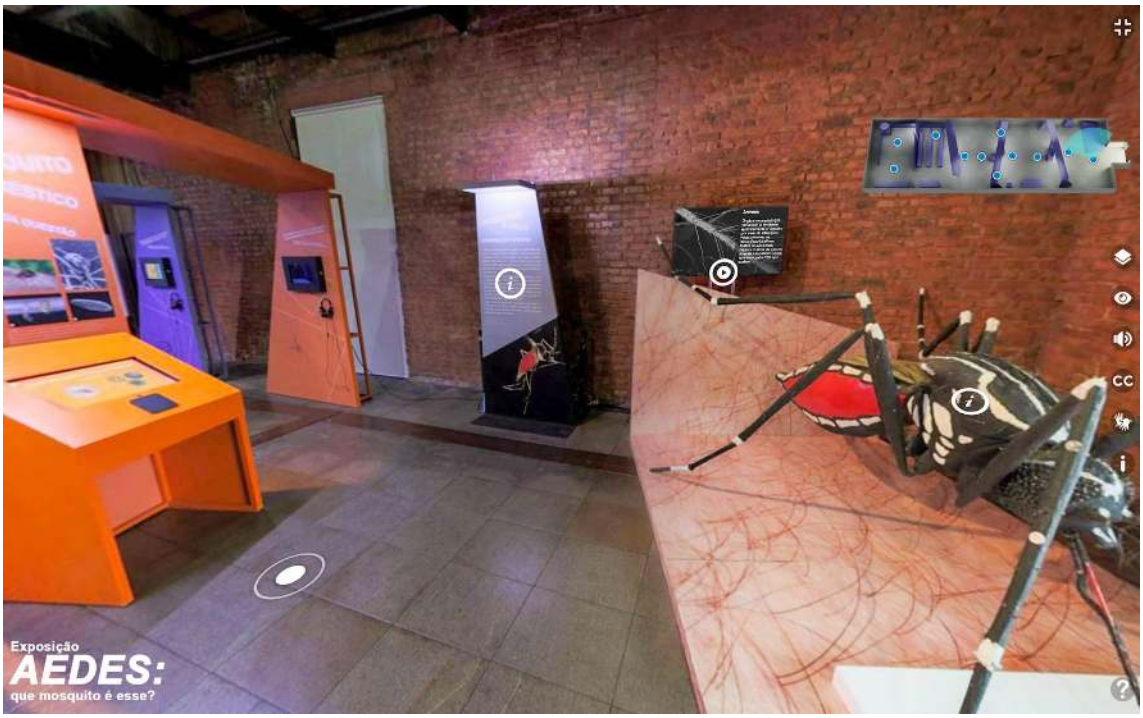
4 AEDES: QUE MOSQUITO É ESSE? COMBATE À ARBOVIROSES A PARTIR DO MUSEU VIRTUAL

A exposição virtual "Aedes: que mosquito é esse?" está disponível gratuitamente na plataforma Era Virtual. Esta exposição, que conta com cinco espaços e diversos recursos interativos, informa e comunica sobre arboviroses as quais tem como vetor de transmissão o mosquito Aedes Aegypti. A figura 2 representa o primeiro espaço dessa exposição.

A primeira categoria de análise desta pesquisa versa sobre o mosquito e os vírus, com base nas informações oferecidas aos visitantes durante o seu percurso de descobertas na exposição. Salienta-se nessa categoria o caráter informacional dos museus como postula a definição do ICOM (2022), evidenciando que a partir das informações documentadas é possível construir

conhecimento nos sujeitos, neste caso, um conhecimento construído no âmbito da saúde.

Figura 2 - Entrada da exposição Aedes: que mosquito é esse?



Fonte: Era Virtual ([2025])

A exposição inicia-se falando sobre mosquitos e vírus, contextualizando três doenças transmitidas pelo mosquito Aedes aegypti: dengue, zika e chikungunya. Dispõem-se a partir disso uma representação do mosquito, onde é possível ver cada parte do corpo, além de informações adicionais e explicativas ao selecionar. Esses efeitos de RV, para além de potencializar o museu virtual, como explicitam Jung et al. (2016), auxiliam numa compreensão mais ampliada sobre a estrutura do mosquito, configurando uma fonte de informação para saúde, uma vez que oferece condições para auxiliar no entendimento do vetor de uma doença (Dias; Pinto, 2015).

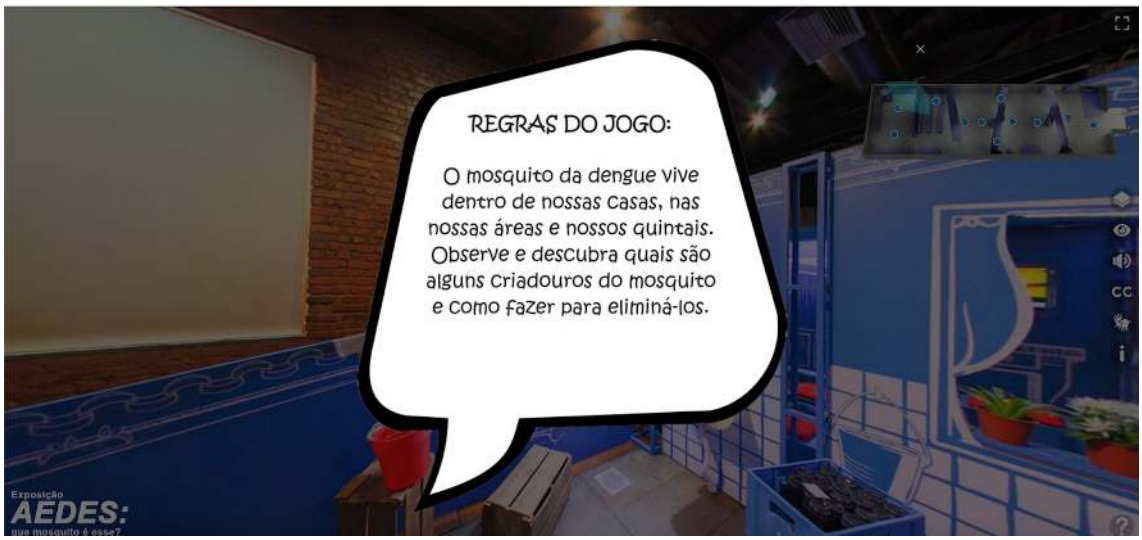
Ainda no tocante a questão informacional, existem pôsteres que, ao serem clicados, é possível ver uma informação mais detalhada sobre o vírus, o

mosquito Aedes aegypti, além das três arboviroses. Cada pôster desse dispõe de um trecho de notas, com as referências utilizadas para fundamentar as explicações, assim, percebe-se “uma forma de compreender a informação científica sobre as arboviroses e o mosquito Aedes por meio de uma construção comunicativa simples” (Chaves, Cavalcante, 2022, p. 12).

No que concerne à segunda categoria de análise deste estudo, trata-se das questões educacionais apregoadas à CI. Como discutido nas seções anteriores, a educação é um instrumento possível à implementação de práticas assertivas em saúde. Quando combinada a informação para a saúde, podem colaborar substancialmente para o acesso e a divulgação de métodos de controle e prevenção de patologias como a dengue, zika e chikungunya.

Um exemplo do que foi afirmado pode ser observado por meio da figura 3. Na exposição existe um espaço interativo onde os visitantes podem participar de um tipo de jogo lúdico para combater o mosquito aedes. Nesta parte da exposição é possível ver cenários onde o mosquito pode se proliferar e o que pode ser feito para evitar que isto ocorra.

Figura 3 - jogo presente na exposição



Fonte: Era Virtual ([2025]).

Ao longo da exposição, observa-se o emprego de diversos recursos hipertextuais (Bourdieu; Darbel, 2003) para comunicar informações distintas. Nesse sentido, a CI poderia tecer considerações à medida que, nos últimos anos, vêm desenvolvendo ações voltadas à competência em informação (CoInfo), definida como "[...] o conjunto de habilidades, conhecimentos e atitudes relacionadas à busca, acesso, avaliação, comunicação e uso da informação de forma eficiente e criativa [...]" (Dudziak, 2003).

Além disso, no caso de exposições interativas, como a "Aedes: que mosquito é esse?", equipes interdisciplinares poderiam ser mobilizadas para a criação de conteúdos digitais de apoio ao produto principal (a exposição em si), a exemplo de cartilhas e/ou outros tipos de documentos digitalizados e interoperantes com plataformas governamentais de saúde (Schweibenz, 2019).

Além disso, o entendimento da OMS (2012) também reforça que a informação não deve ser condicionada ao momento, uma vez que surtos, endemias e pandemias agem de forma ciclica. Embora significativas, as exposições virtuais não geram efeitos a longo prazo. É a partir desse ponto que a educação continuada em saúde deve entrar em ação, sobretudo na forma de campanhas educacionais em ambientes dedicados a essa finalidade, como escolas, com a adoção de currículos que fomentem programas educativos informacionais e midiáticos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Informação e saúde representam frentes imprescindíveis no combate a arboviroses, sendo capazes de mobilizar comunidades a adotarem modos de vida mais saudáveis. A utilização de recursos como a competência em informação pode colaborar para uma maior autonomia desses indivíduos em

relação as suas demandas de avaliação, busca e utilização de ferramentas à promoção da informação para a saúde. Ademais, a participação de equipes interdisciplinares é indispensável nesse processo de emancipação.

A união de profissionais da saúde e da informação incide sobre a qualidade do conteúdo comunicado, podendo facilitar ou dificultar a compreensão, a depender dos instrumentos empregados no processo de disseminação da informação e do engajamento social das equipes com a comunidade. Do mesmo modo, a utilização de museus virtuais, e consequentemente exposições interativas, tem se mostrado como uma aliada à divulgação de dados e informações científicas ao simplificar a forma como as mensagens têm sido transmitidas ao público-alvo, incidindo, também, no modo como esse tem a compreendido e utilizado-a em suas atividades cotidianas.

As ponderações entre informação para a saúde e museus virtuais, nesta pesquisa, convidam, ainda, a refletir sobre a condução de abordagens educativas multifacetadas em CI para a promoção da saúde, com possibilidades de investigação de distintas lacunas aqui presentes, a exemplo da comparação entre métodos tradicionais e inovadores na divulgação de informações sobre saúde; o desenvolvimento de habilidades de competência em informação voltadas a determinadas especificidades, como faixa etárias e grupos sociais; o papel das tecnologias emergentes, sobretudo aplicativos, na comunicação pública e a colaboração entre instituições como universidades, hospitais e museus no desenvolvimento de iniciativas de impacto social.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Carlos Alberto Avila. A ciência da informação como ciência social. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 21-27, 2003. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/985. Acesso em: 19 mar. 2025.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. UM MAPA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: história, subáreas e paradigmas. **ConCI**: Convergências em Ciência da Informação, Aracaju, v. 1, n. 1, p. 47–72, 2018. DOI: 10.33467/conci.v1i1.9341. Disponível em: https://periodicos.ufs.br/conci/article/view/9341. Acesso em: 03 abr. 2025.

BARDIN, Lawrence. **Análise de conteúdo**. São Paulo, SP: Edições 70, 2011.

BOURDIEU, Pierre.; DARBEL, Alain. **O amor pela arte**: os museus de arte na Europa e seu público. Tradução de Guilherme João de Freitas Teixeira. São Paulo: EDUSP; Zouk, 2003.

CAPURRO, Rafael. Epistemologia e ciência da informação. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais** [...]. Belo Horizonte: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2003.

CHAVES, Italo Teixeira. **Avaliação heurística da usabilidade em museus virtuais**: uma análise do Museu da Diversidade Sexual. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/31479/. Acesso em: 1 abr. 2025.

CHAVES, Italo Teixeira.; CAVALCANTE, Lidia Eugenia. Informação social, mediação da informação e museus virtuais: uma análise da exposição virtual "Aedes: que mosquito é esse?". **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 1–20, 2022. Disponível em: https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1816. Acesso em: 19 mar. 2025.

CHAVES, Italo Teixeira.; PINHO NETO, Julio Afonso Sá.; LIMA, Izabel França. Virtualização de museus no contexto da Ciência da Informação no Brasil. **Temática**, João Pessoa, v. 19, n. 4, p. 118-134, 2023. Disponível em:

https://periodicos.ufpb.br/index.php/tematica/article/view/66136. Acesso em: 19 mar. 2025.

CHAVES, Italo Teixeira.; CHAVES, Rafael Teixeira.; SERRES, Juliane Primon. Redes sociais, museus e cibermuseologia. *In:* ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 24, 2024, Vitória. **Anais eletrônicos** [...]. Vitória: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2024. Disponível em: https://ancib.org/enancib/index.php/enancib/xxivenancib/paper/view/2356. Acesso em: 13 abr. 2025.

DIAS, Guilherme Ataíde.; PINTO, Virginia Bentes. A ciência da informação no contexto da informação para a saúde. **Informação & Tecnologia**, [*s.l.*], v. 2, n. 1, 2015. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/itec/article/view/27310. Acesso em: 19 mar. 2025.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, abr. 2003. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1016. Acesso em: 19 mar. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FROHMANN, Bernd. Documentation redux: prolegomenon to (another) philosophy of information. **Library Trends**, [*s.l.*], v. 52, n. 3, p. 387-407, 2004.

International Council of Museums Brasil. ICOM. **Nova Definição de Museu.** São Paulo: ICOM, 2022. Disponível em: https://www.icom.org.br/?page_id=2776. Acesso em: 14 jun. 2024.

JUNG, Timothy.; DIECK, M. Claudia Tom.; LEE, Hyunae; CHUNG, Namho. Effects of Virtual Reality and Augmented Reality on Visitor Experiences in Museum. **Information And Communication Technologies in Tourism 2016**, [*s.l.*], p. 621-635, 2016. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-28231-2_45. Acesso em: 19 mar. 2025.

MAGALDI, Monioque Batista. Cibermuseologia e o virtual: definições e tipologias de museus. *In*: BRITTO, Clovis Carvalho. **Os museus e o campo da informação**: processos museais, Museologia e Ciência da Informação. São

Paulo: Abecin, 2023. p. 173-207. Disponível em: https://brapci.inf.br/v/218258. Acesso em: 24 mar. 2025.

MANO, Sonia Maria Figueira.; BEVILAQUA, Diego Vaz.; GUIMARÃES, Vanessa Fernandes.; GONZALEZ, Ana Carolina de Souza.; DAMICO, José Sergio. Interesses e discursos sobre a ciência: a expectativa da população que não frequenta museus de ciência. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 27, n. 4, p. 413–437, 2021. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/108852. Acesso em: 19 mar. 2025.

MARTELETO, Regina.; DAVID, Helena Maria Scherlowski Leal.; BTESHE, Mariana. Dispositivos infocomunicacionais em saúde. **Interface** - Comunicação, Saúde, Educação, [*s.l.*], v. 18, p. 1595-1601, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/tHR43MXG6vYVYm5YK8Q4phs/. Acesso em: 19 mar. 2025.

MUSEU DA SAÚDE. Museu da Saúde Virtual, 2021. Disponível em: https://museudasaude.inwebonline.net/. Acesso em: 05 de jun. de 2024.

NUNES, Maria de Fátima.; SILVA, Alan Curcino Pedreira da.; COSTA, Luciana Ferreira da. Memória e curadoria digital de museu e patrimônio: Avaliação de usabilidade 360º. **Prisma.Com,** Porto, n. 41, p. 191–215, 2020. Disponível em: https://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/6750. Acesso em: 3 abr. 2025.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie.; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de.; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, [*s.l.*], v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009. Disponível em: https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351. Acesso em: 19 mar. 2025.

SANTOS-D'AMORIM, Karen; CÔRBO, Dayo de Araújo Silva. O QUE OS ESTUDOS SOBRE DESINFORMAÇÃO NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO BRASILEIRA TÊM A NOS DIZER? **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 29, p. 1-26, 2024. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/51376. Acesso em: 13 abr. 2025.

SANTOS, João Almeida.; PARRA FILHO, Domingos. **Metodologia Científica.** 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

SILVEIRA, Danielle Costa; CARMO, Rose Ferraz; MENEZES, Fernanda Carvalho de; OLIVEIRA, Juliana Ferreira de; OLIVEIRA, Nádia Ladendorff de; ARANHA, Vitor Davis Teixeira; LUZ, Zélia Maria Profeta da. O uso de uma plataforma virtual para mobilização social no enfrentamento de arboviroses e controle do Aedes aegypti. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Manguinhos, v. 15, n. 1, 2021. Disponível em: https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1994. Acesso em: 1 abr. 2025.

Sørensen, Kristine., Van den Broucke, Stephan., Fullam, James. *et al*. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. ***BMC Public Health***, [*s.l.*], v. 12, n. 80, 2012. Disponível em: https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-80#citeas. Acesso em: 04 abr. 2025.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

SIMON, Nina. **The Participatory Museum**. Santa Cruz: Museum 2.0, 2010.

TURKLE, Sherry. **Alone together**: Why we expect more from technology and less from each other. New York: Basic Books, 2011

VIANA, Karina Muniz. Museu e indivíduo globalizado: Ressignificações, subjetividades e compartilhamentos virtuais na rede social Instagram. **Memória e Informação,** [*s.l.*], v. 3, n. 2, p. 137-144, jul./dez. 2019. Disponível em: https://memoriaeinformacao.casaruibarbosa.gov.br/index.php/fcrb/article/view/86. Acesso em: 19 mar. 2025.

VITORINO, Elizete Vieira. A competência em informação e a vulnerabilidade: construindo sentidos à temática da vulnerabilidade em informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 47, n. 2, p. 71-85, 26 set. 2018. IBICT. http://dx.doi.org/10.18225/ci.inf.v47i2.4187.

VYGOTSKY, Lev. Semionovitch. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2007. 182 p.

ZURKOWSKI, Paul. **Information services environment**: relationships and priorities. Washington: national commission on Libraries, 1974.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Copyright: Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

tpbci@ancib.org @anciboficial