

Divulgação científica e a perspectiva decolonial: um estudo das atividades dos museus de ciências no instagram

RESUMO

Maria Izabella da Silva Rosa
m.izabellasr@gmail.com
orcid.org/0009-0002-6436-7736
Universidade de Pernambuco (UPE),
Recife, Pernambuco, Brasil

Suzane Bezerra de França
suzane.frana@upe.br
orcid.org/0000-0003-3642-9717
Universidade de Pernambuco (UPE),
Recife, Pernambuco, Brasil

O estudo investigou como Museus em Pernambuco adaptaram suas atividades de Divulgação Científica durante a pandemia de Covid-19 e o crescimento das redes sociais, com foco na rede social Instagram, abarcando temas Decoloniais. A pesquisa, utilizando Netnografia, analisou nove instituições e revelou um aumento significativo no uso da plataforma do Instagram para discutir temas Decoloniais, vinculados a dias alusivos e semanas temáticas, como: a Semana Nacional dos Museus a Semana Nacional dos Museus, o Dia da Mulher, o Dia dos Povos Indígenas, o Dia da Consciência Negra e a Semana do Meio Ambiente, alinhando-se à tendência atual de valorizar as identidades individuais nas pesquisas de Ensino de Ciências. A análise qualitativa mostrou que o Instagram se tornou uma ferramenta eficaz para expandir a Divulgação Científica, utilizando fotos e vídeos para alcançar diferentes públicos e discutir temas relevantes. Os resultados destacam a adaptação dos museus às novas demandas digitais, promovendo a democratização do acesso à ciência e valorizando identidades individuais, evidenciando a importância da presença digital na Educação e Cultura Científica. **PALAVRAS-CHAVE:** Museus e centros de ciências; divulgação científica; decolonialidade; redes sociais; plataforma do Instagram.

Science communication and the decolonial perspective: a study of science museums' activities on instagram

ABSTRACT

The study investigated how Museums in Pernambuco adapted their Science Communication activities during the Covid-19 pandemic and the growth of social media, with a focus on the social network Instagram, covering Decolonial themes. The research, using netnography, analysed nine institutions and revealed a significant increase in the use of the Instagram platform to discuss Decolonial themes, linked to allusive days and thematic weeks, such as National Museum Week, Women's Day, Indigenous Peoples' Day, Black Awareness Day and Environment Week, in alignment with the current trend of valuing individual identities in Science Education researchers. The qualitative analysis showed that Instagram has become an effective tool for expanding scientific dissemination, using photos and videos to reach different audiences and discuss relevant topics. The results highlight the adaptation of museums to new digital demands, promoting the democratisation of access to science and valuing individual identities, highlighting the importance of digital presence in Science Education and Culture.

KEYWORDS: Science Museums; Science Communication; decoloniality; Social media; Instagram.

INTRODUÇÃO

Os Museus apresentam uma diversidade de tipologias e maneiras de construir suas identidades, que se reflete na constituição de seus acervos e coleções e nos modos de conservar, comunicar e criar cultura e memória. Tratando-se especificamente de Museus de Ciências, como destacam Narloch e Granato (2021), atualmente essas instituições são consideradas ferramentas de estratégias de memória, transformação e socialização, atuando como instâncias de representação social. Isso nos faz refletir sobre seus critérios de valoração, classificação e hierarquização de saberes e práticas, colaborando para uma (re)definição de uma ciência mais aberta e humana.

Com o acervo e as exposições, os Museus de Ciências buscam proporcionar aos visitantes, diante suas narrativas pessoais, uma experiência dialógica, enriquecendo as perspectivas coletivas desses ambientes. Dessa forma, promovem ao público diferentes experiências, incluindo o viés educativo e de formação. Para tanto, desenvolvem suas atividades abarcando tanto os objetos, módulos e aparatos, quanto temáticas contemporâneas, controversas e decoloniais, tais como a valorização da mulher na ciência, as relações étnico-raciais e as mudanças climáticas, que carecem de debate.

Assim, esses locais estimulam a criação de ideias, não estipulando padrões ou um pensamento linear, mas incorporando características e identidades dos variados públicos em suas ações, tornando esse ambiente um local de encontros cada vez mais participativo (Carvalho, 2022). Ademais, com o avanço das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação, ampliaram-se significativamente possibilidades de abordagem dos conhecimentos científicos e suas práticas (Santos et al., 2018).

Os Museus de Ciências possibilitam a compreensão da relação entre a história e a ciência, oferecendo ao seu público uma análise crítica do patrimônio cultural e científico da sociedade, fazendo com que a perspectiva desses espaços apenas como depósitos de coleções se torne ultrapassada. Visto isso, atuam ativamente na DC, buscando promover a formação de cidadãos para lidar com a ciência em seus cotidianos de maneira crítica (Jacobucci, 2008).

As instituições Museais são consideradas ambientes múltiplos, que oferecem a possibilidade de pesquisa e exposição entrelaçada à Divulgação Científica por meio de métodos educativos, e ainda, destacando o comprometimento com a democratização do acesso à ciência, bem como a inclusão de diferentes públicos no diálogo acerca de temas científicos. Os Museus de Ciências ampliam o conceito de Ensino em Ciências, expandindo-se a diferentes espaços socioculturais, contribuindo para a educação não-formal e complementando a educação escolar com exposições de objetos e artefatos, experimentos e módulos interativos, que de modo geral, são ausentes no ambiente escolar (Gruzman & Siqueira, 2007).

É importante destacar que as ações da Divulgação Científica (DC) encerram uma diversidade de interpretações nas discussões acadêmicas, nomeadas com frequência a partir de diferentes termos, como: vulgarização, difusão, disseminação e popularização da ciência. Nesse bojo, é consensual que, independentemente da terminologia utilizada, seu objetivo central é tornar o conhecimento científico acessível à população, não restringindo ao âmbito

acadêmico. As iniciativas de DC visam promover a compreensão do público sobre a Ciência, incluindo seu desenvolvimento e dilemas, alinhando-se com a abordagem Decolonial (Nascimento Filho, Pinto; Campos, 2019).

É importante salientar que a ciência tem suas atividades permeadas pela dominância cognitiva ocidental, por meio de processos de viés colonial, criando ainda a dicotomia entre o conhecimento dito como legítimo e o saber tradicional, inviabilizando povos e suas formas de cognição (Martinelli & Euzebio, 2022). Sendo assim, mesmo diante da modernidade, a relevância da epistemologia do homem ocidental em detrimento a grupos que não compõem essa identidade continua sendo uma problemática. Tal invisibilidade constrói não apenas uma injustiça histórica, como também o poder de legitimar o delineamento cognitivo de outros grupos, caracterizando-os como pertinentes ou não (Grosfoguel, 2016).

É imprescindível o pensar insurgente acerca de rompimentos com a colonialidade. Desse modo, os Museus, considerados espaços de memória, a partir de suas exposições, independentemente da sua tipologia, atrelam-se à construção de identidade dos indivíduos por meio de seus aportes teóricos e técnicos diante dos elementos concebidos como advindos da própria sociedade (Loureiro, 2003).

Assim, as instituições museais, principalmente após o processo de colonização, em que foram caracterizadas como instituições científicas no Brasil em meados de 1800, ainda no período colonial, remetendo-se aos fundamentos daquele momento histórico e político no país (Considera, 2011), sendo vinculados a formas de submissão eurocentrista, passar a oportunizar a discussão sobre o papel dos povos subjugados e suas representações nesses locais. Com isso, a Museologia Decolonial aborda esses ambientes como potenciais para a construção de uma narrativa igualitária, oportunizando a representatividade e o destaque para as produções e conhecimentos de grupos apagados historicamente (Reis, 2021). Torna-se cada vez mais recorrente a implementação de palestras, eventos, mesas de debate e práticas educativas que colaborem para que os objetivos voltados ao pensar decolonial sejam alcançados (Cocotle, 2019).

A partir da mediação pela internet, as instituições museais passaram a desenvolver sites institucionais, já em meados da década de 90. Inicialmente, o uso dessas Tecnologias da Informação e da Comunicação foi incorporado, como forma de divulgação de contatos, ampliando-se para a veiculação de acervo e atividades (Henriques, 2004). Com isso, os Museus passam a se apresentar em formato digital, possibilitando outras formas de acesso à cultura e à ciência (Sabbatini, 2003), constituindo assim o conceito de Museu Virtual, como uma transposição do espaço físico para o ciberespaço, passando então a compartilhar conteúdos em maiores proporções, além de alcançar pessoas geograficamente distante de tais espaços (Carvalho, 2008), isso trouxe a possibilidade de tornar os objetos museológicos acessíveis em exposições on-line a qualquer momento (Muchacho, 2005).

Atualmente, as redes sociais, como o Facebook e o Twitter, são utilizadas pelos Museus para comunicar seus propósitos e obter dados sobre o público, acessa a essas plataformas (Carvalho, 2013) e isso foi essencial para tornar possível a continuidade das atividades dos Museus, no período da pandemia de Covid-19, quando o fechamento das instituições se fez imprescindível. Esse contexto acabou por impulsionar a inserção das Instituições Museais no Instagram, uma das redes

sociais que se destacam na comunicação com o público. Sendo um desafio na museologia brasileira, a incorporação de uma experiência reflexiva diante do ambiente virtual, sendo essa tida a partir das relações sociais surgidas diante dos objetos em espaço físico (Silva, 2021).

Hoje, essa rede social é amplamente utilizada, transformando as maneiras de consumo de informações, por meio das suas ferramentas e funcionalidades. Assim, o Instagram vem se apresentando como um espaço amplo de encontro entre pessoas, onde se compartilham acontecimentos, informações e opiniões, contribuindo para a construção de debates acerca de diferentes temas. Com isso, os Museus utilizam o ciberespaço para expor suas ideias a fim de estabelecer um diálogo com o público. Ao mesmo tempo, essa rede social possibilita aos Museus um meio para a divulgação de suas ações, atividades e temas (Moraes, 2021).

Diante desse cenário, a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação pelos Museus de Ciências remontam as formas de comunicação e as atividades realizadas pelos Museus, sendo intensificado, notadamente, o uso das redes sociais diante do contexto da pandemia de Covid-19. Visto que, de acordo com relatórios da UNESCO (2020), cerca de 90% dos Museus se encontravam fechados, trazendo perdas financeiras e de divulgação cultural e científica. As relações entre a sociedade e os Museus passaram a ocorrer com maior frequência, como uma possibilidade de continuidade de oferta de serviços por meio das mídias sociais, como o Instagram.

Por serem ambientes de aprendizagem ativa, pautando-se na “Ciência, Tecnologia e Sociedade” que enfocam o letramento científico ao público, a análise otimizada desses espaços e seus objetos de conhecimento é de extrema importância para a melhor exploração do ambiente (Palmieri, Silva, Lorenzetti, 2017). Desse modo, este trabalho tem o objetivo de analisar as atividades de DC desenvolvidas por Museus pernambucanos, abarcando temas Decoloniais na rede social Instagram.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao longo do tempo, as instituições museológicas introduziram perspectivas pedagógicas em seus espaços, sendo de grande relevância a função educativa, bem como a ampliação do acesso a esses lugares de maneira mais democrática (Gomes & Cazelli, 2016). Neste sentido, os Museus tornam-se um ambiente não apenas voltados ao registro e acervo do passado da humanidade, como também se vinculam à aproximação da sociedade com o patrimônio cultural, considerando as perspectivas dos visitantes. Diante disso, com a promoção da Educação Não Formal, a participação social do público não ocorre de maneira neutra, a qual apresenta a possibilidade da construção de debates acerca da relação entre Ciência, Tecnologia e Sociedade, além de favorecer a Alfabetização Científica, para além do ensino escolar (Marques & Marandino, 2017).

Nesse sentido, a Alfabetização Científica em Museus confere ao visitante um caráter para além de observador, ao construir um senso crítico a partir da experiência vivida no espaço. Mostrando-se como um processo em que o conhecimento é adquirido, analisado e avaliado, possibilitando a construção de opinião acerca de processos científicos (Cerati & Marandino, 2013).

Ademais, é ampliada a divulgação de assuntos da comunidade científica para diversos públicos e vice-versa, com o rompimento do “modelo de déficit”, priorizando o diálogo e reconhecendo os conhecimentos da sociedade diante dos novos objetivos na comunicação da ciência que se faz presentes nos Museus, como descreve o Instituto Nacional da Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (2020).

Conforme dito, para que a popularização da ciência ocorra, são necessárias recontextualizações da informação visando efetivar tal processo e aproximar a produção científica do público leigo de maneira acessível (Souza, 2012). Além disso, Sampaio e Oliveira (2013) enfatizam que os Museus, ao discutir sobre a história através de seus acervos, preservam expressões culturais por meio da construção e reconstrução da memória coletiva, a qual pode atuar de maneira crítica nesses espaços.

Levando em conta que o foco desse trabalho se direciona à popularização da ciência no contexto do Instagram, foi realizado uma pesquisa do estado da arte sobre o uso de redes sociais pelos Museus. Assim, foi possível observar uma maior concentração de estudos no ano de 2021, gerando movimentações e indagações sobre o assunto abordado, apontando a relevância de um mapeamento que promova a organização e reflexão sobre o objeto de estudo. Além disso, foram identificadas as atividades realizadas por diferentes ações nas mídias sociais pelos Museus, sendo o uso do Instagram identificado em seis dos trabalhos pesquisados.

Com o levantamento realizado, podemos ampliar a compreensão sobre o quanto os Museus expandem a esfera física, ao abarcar redes comunicativas com uma variedade de usuários (Aquino & Vargas, 2021). Os trabalhos analisados, evidenciam que o uso das redes sociais pelos Museus colabora com a descentralização das atividades dessas instituições e, ao mesmo tempo, resulta em uma relação mais horizontal com o público (Henriques & Lara, 2021). Neste sentido, como ressaltam os artigos pesquisados, o compartilhamento de conteúdo on-line, oportuniza maior interatividade.

O levantamento buscou compreender o uso das redes sociais pelos Museus, sendo pontuados os objetivos de nove artigos coletados a partir da revista intitulada de Museologia e Interdisciplinaridade, vinculada a universidade de Brasília, presente no meio digital. Sendo assim, a busca foi realizada, no período de junho de 2022, a partir do uso de palavras-chave, a saber: Instagram; Redes Sociais; Facebook; como observado na tabela 1.

Tabela 1

Artigos selecionados para compor o estudo.

| Artigo/Ano | Objetivo |
|-------------|---|
| 1 (2021) | Identificar e problematizar as ações de comunicação museológica, em específico, as propostas educativo-culturais elaboradas pelas instituições da capital, socializadas através das mídias sociais Facebook, Instagram e YouTube. |
| 2 (2021) | Suscitar reflexões e considerações acerca das transformações e complexidades do campo museal frente às múltiplas expressões possíveis na contemporaneidade dos processos de musealização e curadoria, em especial quando permeadas pela cibercultura e o ciberespaço. |

| | |
|-------------|---|
| 3 (2021) | Apresentar as possibilidades de interação com o público realizadas por um Museu virtual, mas que também possui atividades físicas. |
| 4 (2021) | Verificar as interações e compartilhamentos realizados entre o Facebook do Museu do Amanhã, no Rio de Janeiro, e seu público virtual, antes e depois do fechamento da instituição em consequência da pandemia de Covid-19. |
| 5 (2021) | Discutir as formas virtuais de memorialização que se manifestaram no contexto da pandemia de Covid-19. |
| 6 (2021) | Refletir acerca dos usos das Tecnologias da Informação e Comunicação aplicada aos museus e a construção de cultura digital. |
| 7 (2020) | Apresentar alguns dos enfoques selecionados pelos museus para dar-aver obras e exposições, além de um número amplo de práticas museológicas, que ampliam o sentido do exposto, para além da presença nos espaços edificados |
| 8 (2017) | Discutir a conservação de obras de net art; problematizar as instâncias políticas que transformaram a Internet em um ambiente de vigilância. |
| 9 (2015) | Avaliar se o pensamento crítico poderia ser mensurado em conferências virtuais e em que medida ele poderia ser estimulado. |

Fonte: Autoria própria (2024).

No conjunto de trabalhos pesquisados, é possível verificar que antes da pandemia, as redes sociais eram utilizadas com frequência, unilateralmente, pelos Museus, como um apoio antes da visita (Uzeda; Ferreira; Silva, 2021). Nos trabalhos de Morige e Chaves (2021), E. Oliveira (2020), Beiguelman (2017) e Rubino et al. (2015), se pode perceber que, atualmente, há perspectivas mais amplas do uso dessas redes, diminuindo a distância entre as atividades desenvolvidas nos espaços físicos digitais, como a realização de palestras, exposições, enquetes entre outras, que colaboram para a popularização da ciência.

Além disso, as interfaces virtuais apresentam a capacidade de permitir o diálogo entre a história e a atualidade, promovendo a construção de memórias de forma acessível, desterritorializada e colaborativa (Bezerra & Oliveira, 2021), possibilitando assim uma rápida atualização nos contextos culturais e artísticos. No entanto, existem limitações ao acesso ao espaço virtual, além da necessidade de formação dos profissionais, visando a promoção desse serviço efetivamente (Moraes, 2021).

A DECOLONALIDADE A PARTIR DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DOS MUSEUS DE CIÊNCIAS

É relevante perceber o contexto histórico no qual os Museus são construídos, uma vez que a produção científica é predominantemente masculina, branca e elitista. Visto que, em meados do século XX, a ciência era um ambiente inapropriado para mulheres, como também, para diferentes realidades sociais, as quais lhes eram negadas qualquer possibilidade de produção científica (Heerdt, 2019). Além disso, é importante ressaltar que mesmo com mínimas oportunidades, já existiam sujeitos que rompiam com as narrativas hegemônicas, a exemplo de Marie Curie (1867-1934). Entretanto, cabe a reflexão da justificativa do porquê de tão poucas figuras que não representam o padrão colonial terem relevância em debates atuais.

Conforme Quijano (1992), territórios que passaram por períodos de colonização ainda reverberam essas estruturas mesmo após a independência política ocorrer, promovendo assim o impedimento da manifestação de identidades que não correspondam à ideia eurocentrista. Em virtude disso, a invisibilidade dessa parte da população é construída, fazendo com que o conhecimento produzido por esses sujeitos seja negado perante a ciência.

Visto isso, os Estudos Decoloniais emergiram com o propósito de analisar como as relações de poder ocorrem na atualidade. Tendo seu início voltado para as questões latino-americanas, o pensar decolonial é insurgente à modernidade/colonialidade (Quintero; Figueira; Elizalde, 2019). Desse modo, é proposto o pensamento crítico acerca das relações de dominações ocorridas entre os indivíduos e suas respectivas experiências no mundo moderno (Ballestrin, 2013). No entanto, não ignorando o contexto no qual tais problemáticas ocorrem, mas faz-se necessário o não prevailecimento das mesmas.

Sendo assim, é necessário reconhecer que os paradigmas da colonialidade necessitam de movimentações sociais para o bloqueio das formas de hierarquização, assim como aborda Mignolo (2003) ao falar sobre o pensamento fronteiro, o qual afirma que não se deve ignorar o pensamento moderno, no entanto, não se subjugando a ele.

Na perspectiva do Ensino de Ciências, os estudos Decoloniais possibilitam o questionamento das problemáticas coloniais presentes no nosso cotidiano, a exemplo do racismo, machismo e desigualdades econômicas, a partir do diálogo e visibilidade de públicos inferiorizados (Orozco Marin; Cassiani, 2023). Sendo assim, apesar da educação científica historicamente reafirmar e reproduzir formas de dominação, em meados dos anos 90 a urgência do debate de temas socioculturais possibilitou um processo de Ensino de Ciências ético, a partir da descolonização dos saberes (Barzano & Melo, 2019). Desse modo, ao longo do tempo, esse contexto se reverbera nas práticas dos Museus de Ciências através da tendência de valorização de grupos marginalizados, evidenciando seus conhecimentos científicos para oportunizá-los o reconhecimento de suas produções (Reis, 2021).

O USO DO INSTAGRAM PELOS MUSEUS DE CIÊNCIA

Diante do mundo globalizado, o ambiente virtual se torna relevante para o debate crítico acerca da Ciência, Tecnologia e Sociedade, a partir das crescentes ações educativas promovidas pelos Museus. Diante disso, o conceito de Literacia Digital se mostra pertinente para a sociedade vinculada à cibercultura, já que são apresentadas novas formas de consumo de informações científicas com a finalidade de gerar conhecimento, uma vez que os usuários podem buscar, compartilhar e interagir com os conteúdos disponíveis nesse meio (Loureiro & Rocha, 2012).

Com o crescimento do acesso à internet, se tornou corriqueiro a utilização de plataformas em diferentes esferas sociais. Consequentemente, essa movimentação abrange o contexto educacional, notadamente com a publicação de vídeos com caráter didático no *Youtube*, a utilização de grupos no WhatsApp para a mobilização da interatividade entre docentes e discentes e a criação de perfis no Instagram para compartilhamento de conteúdos de DC. Sendo comum a

utilização das redes sociais como elemento pedagógico por meio das ferramentas disponibilizadas, entretanto, a incorporação desses recursos permeia algumas dificuldades, como o acesso desigual à internet e aparelhos tecnológicos (Lima; Costa; Pinheiro, 2021).

Nesse sentido, o advento dos Museus na cibercultura rompe não só com as barreiras territoriais, como também oportuniza a ampliação da aprendizagem e do envolvimento da sociedade, posto que os indivíduos já utilizam as redes sociais em seus cotidianos, possibilitando a continuidade da função social dessas instituições para além das barreiras físicas (Drotner & Schrøder, 2013). Somado a isso, essa perspectiva colabora para o rompimento dos desafios postos pela extensão territorial brasileira somada às fragilidades das políticas públicas, além das barreiras impostas pela pandemia de Covid-19, que acarretou o fechamento das instituições.

No entanto, é importante ressaltar que o processo de virtualização de instituições culturais deve ocorrer por meio de um processo crítico, uma vez que as transformações ocorridas permeiam todos os espaços do Museu, como a equipe de curadoria e o relacionamento com o público. Para tanto, é relevante apontar os contrapontos desse processo, como a pobre democratização do acesso à internet e aos aparatos tecnológicos, além de que a experiência presencial possibilita uma aprendizagem por meio da interação com o acervo, instalações e contextualização, sendo imprescindível visualizar o Museu de maneira virtual como um eixo do museu físico, não sendo passível de uma substituição (Pereira-Silva; Sá; Santo, 2022).

Diante dessas adversidades, o uso da rede social Instagram tornou-se uma alternativa pertinente para a continuidade das ações promovidas dos Museus, além do contato com o público. O Instagram é uma plataforma digital criada em 2010 que gera um enorme impacto ao promover a interação entre milhões de usuários, que através das ferramentas disponíveis podem compartilhar, curtir e comentar as publicações, construindo assim relações socioculturais (Oliveira, 2014). Desse modo, o uso dessa rede social possibilita a difusão de ideias, observações e estudos voltados às perspectivas educacionais, não se atendo ao ponto de vista do tempo e espaço diante das publicações dos perfis, proporcionando aos usuários formas de alcançar informações que repercutem em aprendizagem através da multimídia diante da organização cognitiva do indivíduo (Sousa; De Oliveira; Silva, 2023).

Assim, o Instagram possibilita a DC promovida pelos Museus, ao serem utilizadas para além do entretenimento. Pode ser caracterizado como uma forma de construtivismo social de aprendizagem, que através do aporte multimídia, possibilita que estudos e pesquisas transitem por diversos usuários de maneira inovadora (Monteiro et al., 2020). Assim, o uso desta plataforma possibilita meios de aprendizado constituídos de interdisciplinaridade, além de se utilizar de uma linguagem atual que, de forma empírica, atrai o público e fortalece a construção de conhecimento científico (Pereira; Da Silva Junior; Da Silva, 2019).

MÉTODOS

A presente pesquisa é de caráter qualitativo, uma vez que busca explicar as características e significados, das ações desenvolvidas pelos Museus, não se

restringindo à quantificação de dados, mas ampliando a compreensão do objeto de estudo (Minayo, 2012). Quanto à construção dos dados da pesquisa, esta fundamenta-se na Netnografia, método descrito como uma maneira de pesquisa etnográfica que analisa as interações sociais que ocorrem através do ciberespaço, considerando este como um meio social e cultural de relevância para pesquisas científicas (Kozinets, 2012).

Além disso, já é característica da pesquisa etnográfica a compreensão dos efeitos causados nas relações sociais por meio dos avanços tecnológicos, sendo de relevância o entendimento dessas mudanças em espaços virtuais (Martínez; Alcará; Monteiro, 2019). No campo da educação, autores como Vargas; Carboni e Ferraro (2023), desenvolveram estudos utilizando a Netnografia, afirmando que com o advento das tecnologias as pesquisas etnográficas sofreram influências, sendo essa metodologia uma alternativa para aproximação do objeto a ser investigado diante da virtualização das relações sociais.

A escolha das instituições museais que compõem a pesquisa têm como referência o estudo desenvolvido por França, Acioly-Régnier e Ferreira (2011), ao caracterizar Museus de Ciências da Região Metropolitana de Recife, em uma perspectiva educacional e comunicativa de treze instituições. A partir disso, foram excluídos os Museus sem atividade ou que não apresentavam perfil no Instagram. Dessa forma, o presente estudo envolveu nove instituições, a saber: Museu de Ciências Nucleares; Museu de Arqueologia e Ciências Naturais; Museu de História Natural Louis Jacques Brunet; Museu de Minerais e Rochas; Espaço Ciência; Museu Histórico de Igarassu; Museu do Homem do Nordeste; Jardim Botânico do Recife; Parque Estadual Dois Irmãos;

Compreendendo o período de março de 2020 a abril de 2022, foi realizada a análise dos perfis das instituições presentes na plataforma Instagram. Além disso, o ano da primeira publicação realizada na página, a contabilização de quantas publicações foram realizadas antes da declaração da pandemia e após o início das atividades exclusivamente no Instagram e a identificação dos conteúdos dessas publicações.

Quanto à análise referente às publicações relacionadas aos dias alusivos e semanas temáticas, ocorridas no período de novembro de 2022 a junho de 2023, foram contabilizadas quantas publicações foram realizadas nos perfis de Instagram das instituições referentes a Semana Nacional dos Museus de 2023, Dia da mulher, Dia dos Povos Indígenas, Dia da Consciência Negra e a Semana do Meio Ambiente 2023, determinando a quantidade de comentários e quantos dos Museus presentes na pesquisa realizaram alguma publicação em seu perfil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

CARACTERIZAÇÃO DOS PERFIS DE INSTAGRAM DOS MUSEUS DE CIÊNCIA

Foi possível caracterizar os perfis de Instagram das instituições, destacando o ano de início da sua atividade no Instagram, a descrição presente na biografia e um comparativo das tipologias de conteúdos publicados anterior e posteriormente à pandemia de Covid-19, como pode ser observado na tabela 2.

Tabela 2

Mapeamento comparativo dos conteúdos¹ presentes no Instagram dos Museus de Ciências da RMR, em relação à pandemia de Covid-19.

| Nome do museu/ Ano de início no Instagram | Descrição na bio | Conteúdos pré- pandemia COVID-19 | Conteúdos pós- pandemia COVID-19 |
|--|--|---|---|
| Museu de Ciências Nucleares-UFPE/2018 | Horário de funcionamento e link para as demais redes sociais. | Curiosidades, registros de atividades presenciais. | Datas comemorativas, eventos online, conteúdos interativos, acervo. |
| Museu de Arqueologia e Ciências Naturais - UNICAP/2018 | Horário de funcionamento e <i>Hashtags</i> usadas. | Registro das visitas, divulgação de eventos presenciais, datas comemorativas. | Registro das visitas, divulgação de eventos online, vídeos, acervo, conteúdos informativos. |
| Museu de História Natural Louis Jacques Brunet/2019 | Ano de criação do museu e link para contato. | Acervo. Registro das visitas. | Acervo, vídeos, datas comemorativas, divulgação de eventos online, conteúdo informativo. |
| Museu de Minerais e Rochas - UFPE/2018 | Criação do museu e link para site institucional. | Registro das visitas, acervo. | Acervo, conteúdo interativo, vídeos. |
| Espaço Ciência/2015 | Pequena descrição do museu e link para agendamentos. | Acervo, visitas presenciais, curiosidades, datas comemorativas, eventos. | Datas comemorativas, vídeos, atividades interativas online, posts informativos, acervo. |
| Museu Histórico de Igarassu/2018 | Data de fundação e composição do acervo. | Fotos históricas, divulgação de eventos. | Fotos históricas, divulgação de eventos, vídeos. |
| Museu do Homem do Nordeste/ 2016 | Horário de funcionamento e link para outros espaços. | Registro das visitas, divulgação de eventos presenciais, datas comemorativas. | Acervo, divulgação de eventos online, datas comemorativas, conteúdos informativos, vídeos. |
| Jardim Botânico do Recife/ 2016 | Horário de funcionamento e link para site institucional. | Agenda, divulgação de eventos presenciais, registros de visitas, datas comemorativas. | Acervo, conteúdos informativos, datas comemorativas, eventos online. |
| Parque Estadual Dois Irmãos/ 2018 | Horário e valores de visita e link para outros espaços digitais. | Agenda, visitas, acervo. | Acervo, vídeos, eventos e conteúdo online, datas comemorativas. |

Fonte: Autoria própria (2024).

Foi observado uma maior diversidade de conteúdos publicados, os quais antes eram em maioria voltados apenas para a comunicação institucional, promovendo um enfoque educacional de caráter informativo, difundindo fatos científicos, além do uso de diversas ferramentas tecnológicas, como *lives* que acionam uma resposta imediata ao conteúdo, impulsionando o ato de curtir e comentar. Além

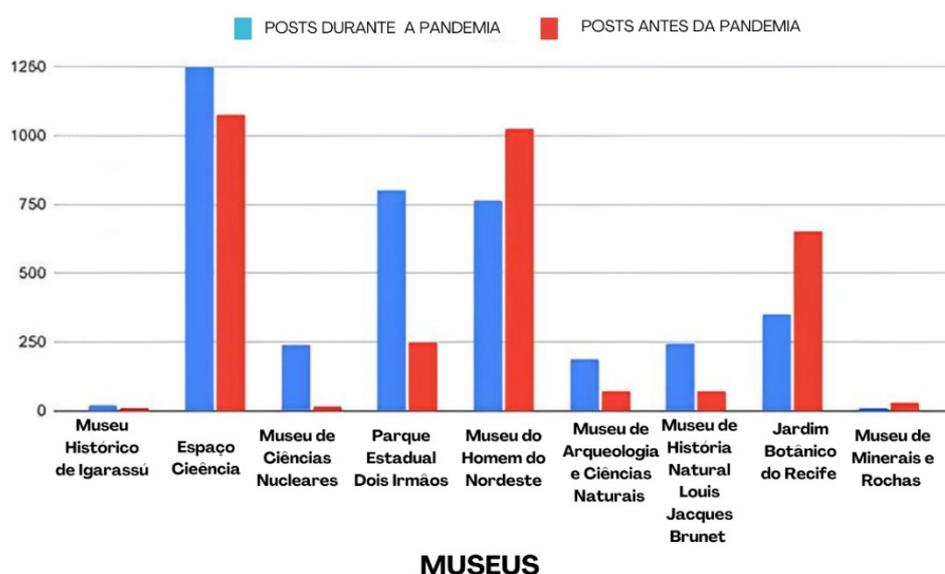
disso, compreende-se que caso o uso da plataforma digital tem o intuito disseminar meios de aprendizado constituído de interdisciplinaridade, já que é de fácil percepção o uso de uma linguagem atual, atraindo o público mais jovem, compondo relações pessoais através da construção de conhecimento científico (Pereira, Silva Junior, Silva, 2019).

Ademais, é necessário evidenciar que o processo de adaptação de atuação integral às redes sociais consiste no planejamento das equipes de curadoria e gerenciamento, visando interligar o público-alvo da instituição com o fenômeno do consumo de conteúdo online, enfrentando as problemáticas de recriação metodológicas ao comunicar as abordagens que eram realizadas na perspectiva presencial (Schenkel, 2020).

Com os dados reunidos sobre os perfis dos Museus, foi realizado um comparativo do quantitativo de publicações. Sendo assim, foram consideradas as publicações ocorridas antes do fechamento das instituições do período compreendido entre março de 2020 até março de 2022, como mostra a figura 1.

Figura 1

Comparativo da quantidade de conteúdos presentes no Instagram dos Museus de Ciências da RMR em relação à pandemia



Fonte: Autoria própria (2024).

Os Museus pesquisados, majoritariamente, passaram a ter uma maior atividade de publicações no Instagram, demonstrando que após a pandemia as ações realizadas pelos Museus no meio virtual foram ampliadas. O impacto da pandemia e das novas formas de uso da internet geraram um processo de adaptação, além de enfatizar que uma maior frequência de posts fornece, recorrentemente, ao público informações relevantes (Souza & Prezoto, 2021).

Como forma de ilustrar o que queremos destacar, exibimos a seguir o registro de tela do perfil dos dois Museus mais atuantes (figura 2), podendo ser verificado o ícone do perfil, as quais são os logos das instituições, a quantidade de publicações, seguidores e perfis seguidos, respectivamente, além da bio com informações sobre

a visitação, os destaques, um link para mais informações e as últimas publicações do perfil.

Figura 2

Perfis de Instagram do Espaço Ciência e Parque Estadual Dois Irmãos



Fonte: Autoria própria (2024).

Dessa forma, são destacados o Espaço Ciência e o Parque Estadual Dois Irmãos ao apresentarem uma maior atividade em seus perfis após a deflagração da pandemia. No entanto, não é observado aumento do quantitativo no Jardim Botânico do Recife, no Museu do Homem do Nordeste, no Museu de Minerais e Rocha, o que pode ser recorrente aos perfis de Instagram já apresentarem uma frequência pré-estabelecida antes do período pandêmico.

O USO DO INSTAGRAM PELOS MUSEUS PESQUISADOS E OS TEMAS DECOLONIAIS RELACIONADOS AO CALENDÁRIO TEMÁTICO DAS INSTITUIÇÕES

Apesar do debate sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade ter origem em regiões capitalistas que não voltavam as suas perspectivas para o bem-estar social, ao longo do tempo houve um redirecionamento desse campo, voltando-se a um panorama mais democrático em temas sociais, inclusive no contexto educacional (Auler, 2013). Nesse sentido, as ações educativas desenvolvidas, em espaços não escolares, como Museus, têm como objetivo a promoção de conhecimento relacionado com a identidade dos indivíduos, aproximando-se de temáticas sociais, as quais podem ser denominadas de temas transversais, quando se estabelece diálogo com os currículos escolares (Cascais & Terán, 2014).

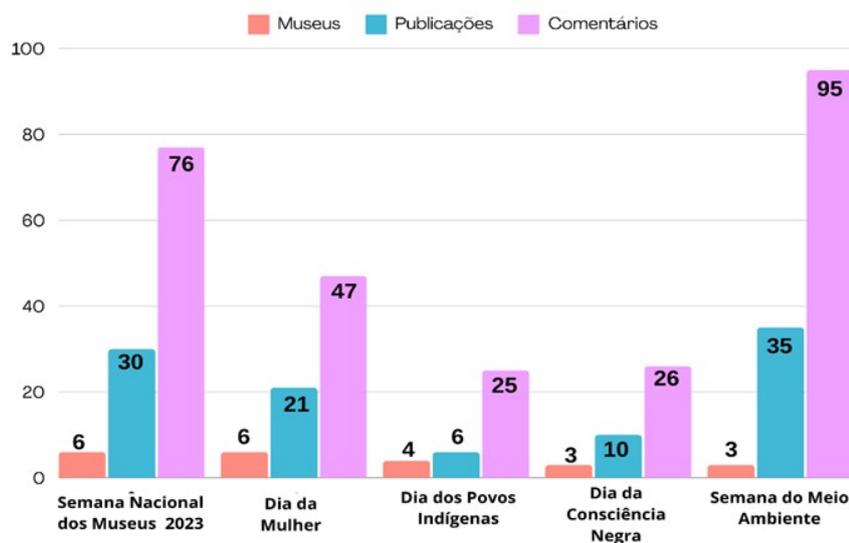
Ao estabelecer um diálogo entre os espaços escolares, que estão se aproximando da função social característica dos Museus, que por sua vez, podem apresentar um público escolar, diante desse contexto é relevante citar os temas transversais e integradores presentes no Currículo de Pernambuco (2020), os quais podem estar relacionados a questões legislativas ou a demandas educacionais e promovem a formação integral do indivíduo, a exemplo da Educação Ambiental, a Educação das Relações Étnico-raciais e Ensino da História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena e a Relação de Gênero.

Em virtude disso, é cabível analisar a presença desses temas que compõem os dias alusivos e semanas temáticas presentes nos calendários de eventos das instituições museais e como apresentados em seus perfis de Instagram. O uso das mídias sociais se apresenta como uma ferramenta de promoção do discurso sobre ciência, contribuindo para a continuidade do viés educacional e comunicacional dos Museus, principalmente pelo Instagram ser instrumento popular no cotidiano da comunidade, conseguindo aliar contextos sociais à promoção do pensamento crítico aos usuários (Handayani, 2015; Bik & Goldenstein, 2013). Essa aproximação contribui também para a aproximação da sociedade com o seu patrimônio cultural e científico (Chaves, 2020), podendo ainda incentivar a visita ao espaço físico do Museu.

Sendo assim, como ilustra a figura 3, foi analisado o quantitativo de instituições que realizaram publicações relacionadas aos temas presentes na pesquisa, bem como o quantitativo de publicações e comentários presentes nos perfis de Instagram.

Figura 3

Levantamento do quantitativo de publicações, comentários e Museus, diante dos temas decoloniais.



Fonte: Autoria própria (2024).

Desse modo, foi percebida uma participação de mais instituições diante da Semana Nacional dos Museus e no Dia da Mulher, totalizando seis das pesquisadas. Além disso, devido a uma maior quantidade de publicações relacionadas à Semana Nacional dos Museus e a Semana do Meio Ambiente, foi apontada uma maior interação por meio dos comentários, totalizando 30 e 35, respectivamente.

Em relação à interatividade, foram analisadas 97 publicações, contabilizando 269 comentários, os quais inferem construir um debate com significância entre as partes envolvidas, possibilitando ainda um retorno, como um *like* ou resposta digitada ao que foi colocado (Costa; Junior; Oliveira, 2021). Além disso, é importante ressaltar que a variação na quantidade de comentários por Instagram

de cada instituição pode variar também, conforme a quantidade de seguidores e engajamento que cada perfil apresenta, sendo as métricas da plataforma indicadoras de alcance e impressões do público, não caracterizando, necessariamente, a qualidade da atividade de DC (Gesteira; Antunes; Bezerra, 2023).

A análise destacou a Semana Nacional dos Museus de 2023, promovida pelo IBRAM, com o tema "Museus, Sustentabilidade e Bem-estar," sugerido pelo ICOM. O objetivo é conectar os museus a práticas de desenvolvimento sustentável através de exposições, pesquisas e ações educativas. O programa se desenvolve em quatro dimensões: cultural, social, econômica e ambiental, permitindo que museus e centros de ciência contribuam para o bem-estar social de forma abrangente. Para participar, as instituições devem se inscrever e cadastrar suas atividades por meio de um formulário online disponível nos sites dos Ministérios da Cultura e o da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Quanto à Semana do Meio Ambiente, atrelada aos Museus de Ciência, é uma possibilidade de fornecer ao seu público aportes teóricos não vinculados a um currículo, além da presença de um acervo, os quais junto a ações educativas, promovem a conscientização quanto a questões socioambientais e resolução dessas problemáticas de forma crítica (Lamim-Guedes, 2018).

A necessidade do debate sobre gênero está englobada no contexto histórico da ciência, uma vez que a figura da mulher nunca foi vista como detentora de poder; tradicionalmente, o sujeito atrelado à ciência é masculino. Principalmente após o advento da revolução científica, as mulheres se posicionaram nesse espaço, levando questionamentos acerca das carências educacionais impostas por questões de gênero e a invisibilidade de seus estudos, dando início a movimentos que reverberam no cenário da ciência moderna (Tosi, 1998).

Na mesma direção, a trajetória do campo museal em relação aos povos indígenas vem passando por modificações, não apenas quanto às coleções etnográficas dessas comunidades, que se tornam acervos nos Museus, como também a representação e perspectivas acerca desse grupo, o qual promove a afirmação de identidades e a quebra de conceitos colonialistas (Grupioni, 2008).

Somado a isso, é possível identificar que a lógica colonial atrelada ao racismo impossibilita e apaga o conhecimento científico produzido pelo negro, se configurando com uma matriz, com o poder de destruir a produção intelectual de pessoas não-brancas (Nascimento, 2012). Portanto, as promoções de ações deste cunho são essenciais para o discurso sobre ciência.

SOBRE OS CONTEÚDOS PRODUZIDOS PELOS MUSEUS PESQUISADOS

Diante do exposto, foi realizada a análise do material produzido pelos perfis de Instagram das instituições que apresentaram maior atuação na rede social quanto às publicações voltadas aos Temas Decoloniais, sendo de maior relevância para essa pesquisa, ao possibilitar uma observação da composição do conteúdo.

Desse modo, como ilustrado na tabela 3, foram considerados para essa análise o Espaço Ciência, Museu de Ciências Nucleares, Museu de Arqueologia e Ciências Naturais, Museu do Homem do Nordeste, Jardim Botânico do Recife e o Parque Estadual Dois Irmãos, destacando o conteúdo presente nas publicações e o formato de *post* utilizado para divulgação ao público.

Tabela 3

Análise do conteúdo produzido pelos Museus no Instagram, referente a temas Decoloniais.

| Museu | Conteúdo | Formato de post |
|--|--|--|
| Museu de Ciências Nucleares | Semana Nacional dos Museus: Post com os objetivos do evento e divulgação de palestras presenciais e com transmissão virtual. Dia da Mulher: Publicação sobre a contribuição de mulheres na Ciência e Tecnologia, especialmente na área nuclear. | Post em formato carrossel; post ilustrativo. |
| Museu de Arqueologia e Ciências Naturais | Semana Nacional dos Museus: Divulgação de agenda e registro das atividades ocorridas. Dia da Mulher: Divulgação da ação “Menina faz ciência na UNICAP” e publicação de registros fotográficos. Dia dos Povos Indígenas: Divulgação de programação presencial. Dia da Consciência Negra: Divulgação de <i>live</i> | Post ilustrativo com legenda; Fotografias; Vídeos; <i>live</i> . |
| Museu do Homem do Nordeste | Semana Nacional dos Museus: Divulgação de programação e registros fotográficos das ações. Dia dos Povos Indígenas: Post sobre a necessidade do debate. | Post ilustrativo com legenda; Fotografias; vídeos. |
| Espaço Ciência | Semana Nacional dos Museus: Divulgação e registro de atividades ocorridas. Semana do Meio Ambiente: Registro das atividades realizadas. Dia da Mulher: Descrição da trajetória profissional e linhas de pesquisa de quatro mulheres na ciência. Dia dos Povos Indígenas: Divulgação de uma programação presencial, vídeos e <i>live</i> . | Fotografias; Vídeos; Post em formato carrossel; <i>lives</i> . |
| Jardim Botânico do Recife | Semana do Meio Ambiente: Programação do evento e registro das atividades. Dia da Mulher: Publicação de seu acervo vinculado ao tema. | Post ilustrativo; fotografias. |
| Parque Estadual Dois Irmãos | Semana do Meio Ambiente: Divulgação de ações presenciais. Dia da Mulher: Publicação sobre a figura de Branca Dias. Dia dos Povos Indígenas: Divulgação de programação presencial. | Post ilustrativo com legenda; fotografias. |

Fonte: As autoras, (2024).

As publicações relacionadas às temáticas vão ao encontro do discurso de DC apontado por Cunha e Giordan (2009), tendo como objetivo levar a comunidade a produção científica e tecnológica, por mais que, como afirma Silva (2021), seja construído um vínculo mais interativo que reflexivo, essa comunicação atrai o público e oferece uma maior visibilidade aos temas debatidos por essas instituições. Além de se mostrarem como uma forma de adequação do saber científico através da transposição expositiva, possibilitando que os Museus se comuniquem de uma melhor forma com o seu público (Marandino, 2004).

Somado a isso, as postagens nesse sentido se relacionam com o pensamento de Foucault (2008), o qual aborda que os sujeitos produzem e afirmam suas

identidades a partir de práticas discursivas abertas com outros sujeitos, considerando o espaço e o tempo que estão inseridos. Uma vez que o uso desses recursos possibilita o compartilhamento online, construindo interações sociais irrestritas ao contato presencial (Mowat, 2018).

Ademais, o uso de recursos como as lives promove a aproximação do público com a DC no espaço virtual, chegando a públicos de diferentes regiões, além da possibilidade de interação entre a instituição e seus seguidores (De Freitas & Rocha, 2021). Assim como o uso de registro fotográfico através do Instagram configura-se como uma interação por meio de símbolos, construindo aspectos de sociabilidade, principalmente ao serem associados ao uso de legendas e *hashtags* que complementam a construção de sentido da mensagem (Lemos & Pastor, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude das análises realizadas, foi identificado um aumento do uso do Instagram por seis das nove instituições pesquisadas, bem como a percepção de que se apontaram como meios para o diálogo com o público. Além disso, foi identificado que os Museus com maior tempo de atividade no Instagram são o Espaço Ciência (2015), o Jardim Botânico (2016) e o Museu do Homem do Nordeste (2016). Somado a isso, foi notada uma maior atividade dos Museus relacionada a Semana Nacional dos Museus, por ser um evento proposto anualmente pelo Instituto Brasileiro de Museus.

Ademais, foi revelada a pertinência do uso do Instagram na abordagem e visibilidade de temas Decoloniais diante da atividade dos Museus de Ciências, ao possibilitar o destaque aos temas e levando em conta a interação do público com essas instituições, ampliando sua perspectiva social através da DC promovida por essa plataforma (Silva, 2021). Como afirmam Oliveira e Carvalho (2023), a repercussão e visibilidade dessas instituições aumentaram, principalmente após a pandemia. No entanto, é importante destacar que é necessária uma maior estruturação da comunicação museológica diante do Instagram, investindo em estratégias de ação que possibilitem ir além da interação.

Desse modo, as mudanças diante dos processos de comunicação compõem não só um processo de adaptação diante de um período atípico como a pandemia, mas também apresentam um novo modelo de comunicação com público sem perder o seu caráter voltado ao ensino-aprendizagem. Logo, conclui-se que a utilização do Instagram se mostra assertiva ao contribuir para a continuidade das ações promovidas pelas instituições enquanto espaço físico, refletindo em engajamento e DC.

NOTAS

1. O termo conteúdo é utilizado por se tratar da terminologia utilizada na plataforma do Instagram ao se referir aos posts realizados na rede social.

REFERÊNCIAS

- Aquino, V. B. T., & Vargas, A. V. de (2021). Portas fechadas, janelas abertas: a experiência dos museus de Porto Alegre (RS) nos primeiros meses de isolamento social. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 10(Especial).
- Auler, D. (2007). Articulação entre pressupostos do educador Paulo Freire e do movimento CTS: novos caminhos para a educação em ciências. *Revista Contexto & Educação*, 22(77).
- Ballestrin, L. (2013). América Latina e o giro decolonial. *Revista brasileira de ciência política*.
- Barzano, M. A. L., & Melo, A. C. (2019). Saberes da biodiversidade: perspectivas decoloniais no currículo do ensino de biologia. *Revista Teias*, 20(59). <https://doi.org/10.12957/teias.2019.45302>.
- Beiguelman, G. (2017). Museus do inacabado para memórias efêmeras: notas sobre a conservação de obras de net art. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 6(12).
- Bezerra, D. B., & Oliveira, P. C. (2021). Fenômenos memorialísticos online em tempos de pandemia: entre o registro e a memorialização de um evento traumático. *Museologia & interdisciplinaridade*, 10(Especial).
- Bik, H. M., & Goldstein, M. C. (2013). An Introduction to Social Media for Scientists. *PLoS Biology*, 11(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001535>
- Carvalho, A. (2013). Estamos Ligados? Museus e Redes Sociais. *Informação*
- Carvalho, D. F. (2022). Museu: espaço dialógico de formação. *Em Aberto*, 35(115). <https://doi.org/10.24109/2176-6673.emaberto.35i115.5377>
- Carvalho, R. M.R. de. (2008) Comunicação e informação de museus na internet e o visitante virtual. *Museologia e Patrimônio*, 1(1).
- Cascais, M. D. G. A., Terán, A. F. (2014). Educação formal, informal e não formal na educação em ciências. *Ciência em tela*, 7(2).
- Cerati, T. M., & Marandino, M. (2013). Alfabetização científica e exposições de museus de ciências. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, (Extra).
- Chaves, R. (2020). *Cibermusealização: Estudo de Caso do Museu Virtual das Coisas Banais da Universidade Federal de Pelotas/RS* [Dissertação]. Mestrado em Museologia e Patrimônio. UFRS: Porto Alegre.

- Cocotle, B. C. (2019). Nós prometemos descolonizar o museu: uma revisão crítica da política museal contemporânea. *MASP afterall*.
- Considera, A. F. (2011). Museus de História Natural no Brasil (1818-1932): uma revisão bibliográfica. *XXVI Simpósio Nacional De História*.
- Cunha, M. B., & Giordan, M. (2009). A divulgação científica como um gênero de discurso: implicações na sala de aula. *Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis*.
- Drotner, K., & Schrøder, K. C. (2014). *Museum communication and social media: The connected museum*. 18(1).
- Foucault, M. Arqueologia do Saber. Rio de Janeiro: *Forense Universitária*, 2008.
- França, S. B., Acioly-Régner, N. M., & Ferreira, H. S. (2011). Caracterização do perfil educacional e de mediação dos museus de ciências da Região Metropolitana do Recife. *Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, 8.
- Freitas, T. P. R. de, & Rocha, M. B. (2021) Lives de Divulgação Científica durante a pandemia: uma descrição do Instagram do Observatório Nacional. *XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*.
- Gesteira, H. M., Antunes, A. P., & Bezerra, M. P. (2024). Imagem, história e ciência: Estudo sobre as potencialidades iconográficas no Instagram do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST). *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología Y Sociedad - CTS*, 19(55).
<https://doi.org/10.52712/issn.1850-0013-362>
- Gomes, I., & Cazelli, S. (2016). Formação de mediadores em museus de ciência: saberes e práticas. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)*, 18.
- Grosfoguel, R. (2016). A estrutura do conhecimento nas universidades ocidentalizadas: racismo/sexismo epistêmico e os quatro genocídios/epistemicídios do longo século XVI. *Sociedade e Estado*, 31.
- Grupioni, L. D. B. (2008). Os museus etnográficos, os povos indígenas e a antropologia: reflexões sobre a trajetória de um campo de relações. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. Suplemento*.
- Gruzman, C., & Siqueira, V. H. F. de. (2007). O papel educacional do Museu de Ciências: desafios e transformações conceituais. *Revista Electrónica de Enseñanza de Las Ciencias*, 6(2). <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/30907>
- Handayani, F. (2016). Instagram as a teaching tool? really? *Proceedings of ISELT FBS Universitas Negeri Padang*, 4(1).
<https://ejournal.unp.ac.id/index.php/selt/article/view/6942>

- Heerdt, B. (2019). A Ciência é masculina? É, sim senhora. E o Ensino de ciências. *Encontro Nacional de Educação em Ciências, XII*.
- Henriques, R. (2004). Museus virtuais e cibermuseus: a internet e os museus. *Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia de Portugal, 23(06)*.
- Henriques, R., & Lara, L. F. de (2021). Os museus virtuais e a pandemia do covid 19: a experiência do Museu da Pessoa. *Museologia & Interdisciplinaridade, 10(Especial)*.
- ICOM.PT.http://www.icom-portugal.org/multimedia/info%20II-21_Jun-Ago13.pdf.
- Instituto Nacional Da Comunicação Pública Da Ciência E Tecnologia. (2020). Mediação para a Autonomia em Museus de Ciência. <https://www.inct-cpct.ufpa.br/2020/04/29/destaque-12-2>
- Jacobucci, D. F. C. (2008). Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. *Revista em extensão, 7(1)*.
- Kozinets, R. V. (2012). Marketing netnography: Prom/ot (ulgat) ing a new research method. *Methodological Innovations Online, 7(1)*.
- Lamim-Guedes, V. (2017). Temática socioambiental em Museus de Ciências: educação ambiental e a educação científica. *Ambiente & Educação, 22(1)*.
- Lemos, A., & Pastor, L. (2018). A fotografia como prática conversacional de dados. Espacialização e sociabilidade digital no uso do Instagram em praças e parques na cidade de Salvador. *Comunicação, Mídia e Consumo, 15(42)*.
- Lima, S. G. da S., Costa, A. S., & Pinheiro, M. T. de F. (2021). Redes sociais na educação: desdobramentos contemporâneos diante de contextos tecnológicos / Social networks in education: contemporary unfoldings in the face of technological contexts. *Brazilian Journal of Development, 7(4)*, 42341–42357. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n4-616>
- Loureiro, A., & Rocha, D. (2012). Literacia digital e literacia da informação-competências de uma era digital. *Atas do ticEDUCA2012-II Congresso Internacional TIC e Educação*.
- Marandino, M. (2004). Transposição ou recontextualização? Sobre a produção de saberes na educação em museus de ciências. *Revista Brasileira de Educação, 26*. <https://doi.org/10.1590/s1413-24782004000200008>
- Marandino, M. (2005). Museus de ciências como espaços de educação. *Museus: dos gabinetes de curiosidades à museologia moderna. Argumentum*.
- Marques, A. C. T. L., & Marandino, M. (2017). Alfabetização científica, criança e espaços de educação não formal: diálogos possíveis. *Educação e Pesquisa, 44*.

- Martínez, L. C. P., Alcará, A. R., & Monteiro, S. D. (2019). A etnografia na ciência da informação: um método para espaços virtuais. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 24(56).
- Mignolo, W. D. (2003). *Histórias locais-projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar*. Editora. UFMG.
- Minayo, M. C. D. S. (2012). Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. *Ciência & saúde coletiva*, 17, 621-626.
- Monteiro, Í. V. B. et al (2020). uso da ferramenta de mídia social, instagram, como meio para contribuir na construção do conhecimento, difundir informações científicas e combater “fake news” durante a pandemia da covid-19: Relato de Experiência. *Revista Extensão & Sociedade*, 12(1).
- Moraes, J. N. de (2021). Desafios e possibilidades do campo digital para os museus e a formação em Museologia: o uso do instagram pelas exposições curriculares dos cursos de Museologia da UNIRIO no contexto da pandemia de COVID-19. In *XXI Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação*.
- Morigi, V. J., & Chaves, R. T. (2021). Teias conectivas: os usos das tecnologias da informação e comunicação e os museus na construção da cultura digital. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 10(Especial), 58-67.
- Mowat, J. (2018). Video marketing strategy: harness the power of online video to drive brand growth. Kogan Page.
- Muchacho, R. (2005). O Museu Virtual: as novas tecnologias e a reinvenção do espaço museológico. *Biblioteca online de ciências da comunicação*. Retrieved from <http://www.bocc.ubi.pt/pag/muchachorute-museu-virtual-novas-tecnologiasreinvencao-espaco-museologico.pdf>.
- Narloch, C.; Granato, M. (org.). (2023). Museus, museologia e ciência no brasil: volume 1- 200 anos de in(ter)dependência, inquietude e utopia. Rio de Janeiro: *Museu de Astronomia e Ciências Afins*.
- Nascimento Filho, C. A.; Pinto, S. L.; Campos, C. R. Um ensaio sobre divulgação científica. In: Rocha, M. B.; Oliveira, R. D. V. L. de (2019). *Divulgação Científica: textos e contextos*. São Paulo: Livraria da Física.
- Nascimento, G. (2018). O negro na ciência brasileira contemporânea através de duas amostras. *Revista Espaço Acadêmico*, 18(206).
- Oliveira, E. D. G. de (2020). O museu no Instagram: arte, exposição e a visibilidade de práticas museológicas. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 9(Especial).
- Oliveira, V. A. de, & Carvalho, D. F. (2024). Narrativas nas salas: pistas para deixar vaziar entre os cubos brancos do museu, da escola e da casa. *Humanidades E Tecnologia (FINOM)*, 46(1).

- Oliveira, Y. R. D. (2014). O Instagram como uma nova ferramenta para estratégias publicitárias. *Congresso De Ciências Da Comunicação Na Região Nordeste*.
- Orozco Marin, Y. A., & Cassiani, S. (2023). Decolonialidade e ensino de biologia: Potências e contradições na abordagem do processo da mestiçagem em aulas de genética. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 22(1).
- Palmieri, L. J., Silva, C. S. da, & Lorenzetti, L. (2017). O enfoque ciência, tecnologia e sociedade como promoção da alfabetização científica e tecnológica em museus de ciências. *ACTIO: Docência em Ciências*, 2(2).
- Pereira, J. A., Silva Junior, J. F. da, & da Silva, E. V. (2019). Instagram como ferramenta de aprendizagem colaborativa aplicada ao ensino de química. *Revista Debates em Ensino de Química*, 5(1).
- Pereira-Silva, E. F. L., Sá, P. C. da C., & Santo, D. Q. do E. (2022). Um pouco além do museu on-line: Um ensaio reflexivo sobre a exposição virtual “Biodiversidade: conhecer para preservar” do museu de zoologia/USP. In *Criatividade e Educação: Inovação, presente e futuro*. V&V editora.
- Pernambuco (2020). *Secretaria de Educação e Esportes*. Currículo de Pernambuco: ensino médio/ Secretaria de Educação e Esportes, União dos Dirigentes Municipais de Educação; coordenação Ana Coelho Vieira Selva, Sônia Regina Diógenes Tenório; apresentação Frederico da Costa Amâncio, Maria Elza da Silva. Recife: A Secretaria.
- Quijano, A. (1992). Notas sobre a questão da identidade e nação no Peru. *Estudos Avançados*, 6(16). <https://doi.org/10.1590/s0103-40141992000300007>
- Quintero, Pablo; Figueira, Patrícia; Elizalde, Paz Concha. Uma breve história dos estudos decoloniais. São Paulo: *MASP Afterall*, 2019.
- Reis, G. (2021). Um olhar decolonial para museus de ciências: Proposta de intervenção online. *Abatirá-Revista de Ciências Humanas e Linguagens*, 2(3).
- Rubino, I. et al. (2014). O pensamento crítico pode ser fomentado por museus através do uso de redes sociais? e isso pode ser mensurado?. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 3(6).
- Sabbatini, M. (2003). Museus e centros de ciência virtuais: uma nova fronteira para a cultura científica. *Com Ciência*, 45.
- Sampaio, D. A., & de Oliveira, B. M. J. F. (2013). Memória, museus e ciência da informação: Uma perspectiva interdisciplinar. *Biblios*, (52).
- Santos, M. L. B. et al. (2018). As tecnologias de informação e comunicação no ensino de ciências: entrevista com o professor Marcelo Brito Carneiro Leão. *ACTIO: Docência em Ciências*, 3(3), 214-235.

- Schenkel, C. (2020). Em quarentena: apontamentos sobre educação em museus em tempos de pandemia. *PORTO ARTE: Revista de Artes Visuais*, 25(43).
- Silva, A. F. (2021). Pandemia, museu e virtualidade: a experiência museológica no “novo normal” e a resignificação museal no ambiente virtual. *Anais Do Museu Paulista*, 29. <https://doi.org/10.1590/1982-02672021v29e54>
- Sousa, Y. K. de. (2023). Rede Social Instagram E A Teoria Cognitiva Da Aprendizagem Multimídia: Análise De Imagens Com Conteúdos Químicos De Perfil Educacional. *Investigações Em Ensino De Ciências*, 28(2). <https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2023v28n2p292>
- Souza, D. M. V. (2011). Ciência para todos? A divulgação científica em museus. *Ciência da Informação*, 40(2).
- Souza, M. P. de, & Prezoto, H. H. S. (2021). O uso das redes sociais para propagar a educação ambiental. *Biológica-Caderno do Curso de Ciências Biológicas*, 4(1).
- Tosi, L. (1998). Mulher e ciência: a revolução científica, a caça às bruxas e a ciência moderna. *Cadernos pagu*, (10).
- UNESCO. COVID-19: UNESCO e ICOM preocupados com a situação enfrentada pelos museus do mundo. *UNESCO*.
- Uzeda, H. C., Ferreira de, L. S. R., & Silva Jr, P. C. R. da (2021). Museus no Ciberespaço: as redes sociais como nova dinâmica do público digital. *Museologia & Interdisciplinaridade*, 10(Especial).
- Vargas, J. L. S. de, Carboni, D., & Ferraro, J. L. (2022). Análise do discurso e (n)etnografia: revisando a literatura do campo educacional. *Atos de Pesquisa em Educação*, 17(1).

Recebido: 09 fev. 2024

Aprovado: 05 ago. 2024

DOI: <https://doi.org/10.3895/actio.v9n2.18152>

Como citar:

Rosa, M. I. da S. & França, S. B. de. (2024). Divulgação científica e a perspectiva decolonial: um estudo das atividades dos museus de ciências no instagram. *ACTIO*, 9(2), 1-22.

<https://doi.org/10.3895/actio.v9n2.18152>

Correspondência:

Maria Izabella da Silva Rosa

Rua Barão de São Borja, n.359, Bairro Novo, Olinda, Pernambuco, Brasil.

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

