

Museus de ciências e Covid-19: análise dos impactos da pandemia no Brasil

Science museums and Covid-19: analysis of the impacts of the pandemic in Brazil

Alice Ribeiro *

Luisa Massarani **

Douglas Falcão ***

Resumo: Neste artigo, apresentamos os resultados de pesquisa que buscou identificar os impactos da pandemia de Covid-19 nos centros e museus de ciências brasileiros. Os dados foram coletados por meio de questionário online respondido por 89 gestores(as) de centros e museus de ciências brasileiros. Os resultados indicam que muitos espaços (73; 82%) conseguiram implementar ações remotas, o que permitiu, segundo os respondentes, ampliação e diversificação geográfica do público. Entretanto, a relação dos museus com as comunidades foi prejudicada, tendo havido na maioria dos casos a interrupção completa ou parcial das ações voltadas para ela. Os respondentes relataram também carência de recursos financeiros e humanos para lidar com o fechamento para o público presencial, a adoção do trabalho remoto e a adaptação de ações para o formato online.

Palavras-chave: Museus de ciências. Centros de ciências. Covid-19. Pandemia.

Abstract: In this article, we present the results of a study that aimed to identify the impacts of the Covid-19 pandemic in Brazilian science centers and museums. The data were collected through an online questionnaire answered by 89 managers of Brazilian science centers and museums. The results indicate that most of the spaces (73; 82%) were able to implement remote actions, which, according to the respondents, allowed the expansion and geographic diversification of the public. However, the relation between the museums and their communities was harmed: in most cases, the actions were partial or completely interrupted. The respondents also reported lack of financial and human resources to deal with the closure to the face-to-face public actions, the adoption of home-office, and the adaptation of the actions to an online format.

Key-words: Science museums. Science centers. Covid-19. Pandemic.

* Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT/COC/Fiocruz). Geógrafa (UFRJ), especialista em educação museal (IBRAM/ISERJ) e mestra em divulgação científica (COC-Fiocruz). Pesquisadora do Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT/COC/Fiocruz). E-mail: alice.ribeiro.geo@gmail.com

** Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT/COC/Fiocruz). Doutora em Gestão, Educação e Difusão em Biociências pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Coordenadora do Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia e da Musa iberoamericana: red de museos y centros de ciencia. Pesquisadora do CNPq 1B, Cientista do Nosso Estado da Faperj. E-mail: luisa.massarani@fiocruz.br

***Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST/MCTI). Doutor em Educação pela University of Reading/UK, ex-Diretor do Departamento de Popularização e Difusão de Ciência e Tecnologia /SECIS-MCTI). Atualmente é o Coordenador de Educação em Ciências do Museu de Astronomia e Ciências Afins/MCTI e Presidente da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência (ABCMC). Atua em pós-graduações na área de popularização e divulgação de ciência e conservação de acervos de C & T. E-mail: dsfalcao13@gmail.com

Introdução

Desde março de 2020, a pandemia da Covid-19 vem impactando as nossas vidas de diversas formas. Em todo o mundo, o campo da cultura foi especialmente atingido, tendo que se adaptar a uma nova realidade, e espetáculos deram lugar a *lives* e outras formas virtuais de interação com o público. Como destacou Ernesto Ottone, subdiretor geral de cultura da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), em um webinar realizado pelo Programa Ibermuseus (WEBINARIO, 2020a), a importância da cultura ficou evidente no momento em que precisamos lidar com o recolhimento social¹, e os museus passaram a exercer um papel particularmente importante no que tange à oferta de ações educativas e culturais diversas, em especial para crianças e jovens em contexto de educação formal remota. Além disso, diante da crise pandêmica, os museus têm o papel de documentar este momento histórico e, no caso específico dos museus de ciências, de contribuir para a veiculação de informação científica confiável sobre a Covid-19 (Informal Learning Experiences, 2020).

Entretanto, as possibilidades de atuar nestas frentes ficam limitadas na medida em que, do ponto de vista econômico, o financiamento cultural foi prejudicado, afetando diretamente indivíduos (profissionais da cultura)² e instituições (IBERMUSEUS, 2020b; ICOM, 2021; NEMO, 2021; UNESCO, 2021a). O desligamento de funcionários e o receio de que muitas instituições tenham que fechar suas portas permanentemente foram recorrentes desde o início da pandemia e ainda nos afligem no momento de escrita deste artigo, mesmo que em menor grau (ICOM, 2020a, 2020b, 2021; Informal Learning Experiences, 2020; UNESCO, 2020a).

No caso do Brasil, esse cenário veio agravar problemas antigos. Como salientou a deputada federal Alice Portugal, que integra a Comissão de Cultura da Câmara dos Deputados, em videoconferência realizada em 2021, intitulada “Webinário COREM 1R” (MUSEOLOGIA, 2021), os recursos públicos para a cultura como um todo e para o Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) em específico sofreram cortes consideráveis nos últimos dez anos. No caso dos museus, ainda segundo a deputada, tal dificuldade

¹ No Brasil, pesquisa realizada pelo Itaú Cultural e pelo Datafolha em setembro de 2020 identificou que, naquele momento da pandemia, a maior parte da população estava saindo de casa apenas quando inevitável (ITAÚ CULTURAL & DATAFOLHA, 2020).

² No caso brasileiro, ainda que tenha havido assistência emergencial para o setor (Lei 14.017/2020, conhecida como Lei Aldir Blanc) – graças à intensa mobilização da sociedade civil (SOUZA, 2020) –, o repasse foi insuficiente e profissionais da cultura ainda têm encontrado dificuldades para se manter.

orçamentária, somando-se à pandemia, resulta em uma série de desafios, tais como os de manutenção e de segurança predial e do patrimônio.

Neste contexto, em todo o mundo pesquisadores e profissionais do campo museal vêm investigando os museus diante da pandemia, resultando em uma já robusta bibliografia nestes quase dois anos de crise sanitária³. No bojo dos artigos publicados, para citar alguns, podemos identificar reflexões, como aquelas realizadas na *Revista Museu*⁴ e no Número Especial da *Informal Learning Review* (2020); pesquisas exploratórias, como a realizada por Pacheco (2020), e empíricas, como aquelas feitas por Choi e Kim (2021) e por Soares (2020); e relatos de experiência, como em Almeida et. al. (2021) e em Echarri, Barrio e Urpi (2021). De outra parte, temos também acesso aos relatórios de pesquisas quantitativas realizadas por diversas organizações (IBERMUSEUS, 2020a, 2020b; ICOM, 2020a, 2020b, 2021; ICOM BR, 2020a, 2020b; NEMO, 2020, 2021; UNESCO, 2020a, 2020b, 2021), bem como daquelas que analisam hábitos culturais no contexto pandêmico (ITAÚ CULTURAL & DATAFOLHA, 2020; LA PLACA COHEN, SLOVER LINETT & YANEY CONSULTING, 2020, 2021; RAINES, 2020; THRIVE, 2020; EARLE-HILLIPOTTS, 2021). Além disso, tornaram-se corriqueiras videoconferências para debate e compartilhamentos das experiências museais no contexto pandêmico⁵.

Apesar dos rápidos avanços nas pesquisas, o Brasil ainda carece de um retrato amplo da sua realidade museal diante da crise sanitária, que nos permita confrontar e detalhar os dados apresentados pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), pelo Conselho Internacional de Museus (ICOM) e pelo Programa Ibermuseus (IBERMUSEUS, 2020a, 2020b; ICOM, 2020a, 2020b, 2021; UNESCO, 2020a, 2020b, 2021a)⁶. Diante deste cenário, o presente artigo

³ Busca no portal de periódicos da CAPES pelas palavras-chaves “museu* AND covid-19”, realizada no dia 16/12/2021, retornou 23.690 resultados.

⁴ Disponível em: <<https://www.revistamuseu.com.br/site/br/em-foco/8555-especial-18-de-maio-de-2020.html>>. Acesso em: 21 dez. 2021.

⁵ No que tange especificamente aos centros e museus de ciências, destacamos o IV Encontro Nacional de Centros e Museus de Ciências, realizado entre os dias 10 e 11 de novembro de 2020, virtualmente, pela Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências (ABCMC). Disponível em: <<https://doity.com.br/iv-encontro-abcmc-2020-online>>. Acesso em: 13 jan.2022.

⁶ A pesquisa realizada pela Rede de Educadores Museais do Brasil (REM Brasil) em parceria com a seção brasileira do Comitê para Educação e Ação Cultural do ICOM (CECA/ICOM) teve recorte específico, voltando-se principalmente para a identificação das condições de trabalho e emocionais dos educadores museais, frente às necessidades de acolhimento e mobilização, diante dos relatos de demissões e suspensões de contrato que se fizeram presentes logo no início da pandemia (CECA BR & REM BR, 2020). A pesquisa do ICOM Brasil, por sua vez, foi feita em dois ciclos, o primeiro focado nos profissionais museais (incluindo tanto aqueles que atuavam em museus no momento da pesquisa quanto aqueles que atuaram antes da participação na pesquisa) e o segundo nos públicos (ICOM BR 2020a, 2020b), gerando dados importantes, mas que ainda precisam ser complementados por outras pesquisas. Os dados coletados pelo ICOM BR estão disponíveis em <<https://public.tableau.com/app/profile/pesquisateste/viz/ICOM-Dadosparanavegar-Parte1/Historia?publish=yes>> e

apresenta os resultados de pesquisa que buscou identificar os impactos da pandemia nos centros e museus de ciências brasileiros⁷. Pretendemos, assim, contribuir para a percepção do cenário, dos desafios e das tendências destas instituições, no nosso país, frente à pandemia.

Na primeira parte do artigo, apresentamos de forma sucinta os impactos para o campo museal em escala global, traçando algumas comparações entre as diferentes regiões do globo, com base na revisão bibliográfica. Em seguida, apresentamos a metodologia, os resultados e a análise dos dados coletados na presente pesquisa, junto a 89 centros e museus de ciências brasileiros. Por fim, apontamos alguns aspectos que merecem aprofundamento de pesquisas. Ao longo de todo o artigo, dialogamos com a literatura sobre o tema.

Impactos da pandemia nos museus: cenário global

Em termos de identificação dos impactos da pandemia no campo museal em escalas global, regionais e nacionais, pesquisas realizadas por algumas organizações, na maioria dos casos com mais de uma etapa de levantamento de dados, já nos fornecem um importante ponto de partida para pensarmos a realidade brasileira. Em escala mundial, merecem destaque as pesquisas realizadas pela Unesco (2020a, 2020b, 2021a) e pelo ICOM (2020a, 2020b, 2021). Em escala regional, destacam-se as pesquisas da *Network of European Museum Organisations* (NEMO, 2020, 2021) e do Programa Ibermuseus (IBERMUSEUS, 2020a, 2020b). Em nível nacional, identificamos pesquisas sobre hábitos de cultura na pandemia em diversos países, incluindo Brasil (EARLE-PHILLIPOTTS, 2021; ITAÚ CULTURAL & DATAFOLHA, 2020; LA PLACA COHEN, SLOVER LINETT & YANCEY CONSULTING, 2020, 2021; RAINES, 2020; THRIVE, 2020). No caso brasileiro, foram realizadas ainda importantes pesquisas junto

<<https://public.tableau.com/app/profile/pesquisateste/viz/DadosparaNavegar-ICOM-Ciclo2/painel>>. Acesso em: 23 dez. 2021.

⁷ Para Sabbatini (2009), tanto o conceito de museu de ciência como o de centro de ciência remetem a espaços de visitação pública onde, por meio de exposições, o público é informado e/ou convidado a debater sobre ciência e tecnologia. Entretanto, para o autor, os centros de ciências têm a especificidade de buscar demonstrar princípios científicos ou tecnológicos, priorizando os aspectos práticos em detrimento dos teóricos, enquanto os museus, que têm como uma de suas missões a conservação, enfatizariam aspectos históricos. Salientando que os centros de ciências não devem negligenciar os aspectos históricos e que, conforme apontado por Higashi (2017), a interatividade não é uma especificidade dos centros de ciências, consideramos que a diferenciação entre museus e centros de ciências é tema complexo, atravessado por valorações feitas pelos próprios profissionais (HIGASHI, 2017; RIBEIRO, 2021) e contextualizado historicamente pela crise da noção de museu, nos anos 1960 (CAMERON, 1971). Uma vez que este debate foge ao escopo do presente artigo, optamos por utilizar a expressão “centros e museus de ciências” a fim de englobar a diversidade de instituições museais voltadas para a temática científica, independentemente da forma como elas se identificam.

a profissionais museais e aos públicos de museus (CECA & REM BR, 2020; ICOM BR, 2020a, 2020b, ALMEIDA et. al, 2021).

As pesquisas apontam que no início da pandemia (de março a maio de 2020) a maioria dos museus, em todo o mundo, colocou a maior parte dos seus funcionários em trabalho remoto e fechou total ou parcialmente o acesso do público às instituições, o que teve graves consequências econômicas, sociais e culturais (ICOM, 2020b; NEMO, 2020; UNESCO, 2021). Com o tempo, diferentes decisões institucionais iam sendo tomadas, resultando, em setembro/outubro de 2020, em um cenário bastante diverso entre os países, no que tange à manutenção do fechamento ou à reabertura aos públicos (IBERMUSEUS, 2020b; ICOM, 2020b). Ainda segundo essas pesquisas, com o gradativo aumento no número de museus abertos, aumentou-se também o número de profissionais trabalhando presencialmente, tendo sido esse retorno ao trabalho presencial também variável por regiões (mais significativo na Europa do que na América Latina e Caribe, onde em mais de 80% dos casos a maioria dos profissionais seguiam em trabalho remoto). Destaque-se que uma característica marcante desta pandemia é que a sua evolução e os seus impactos ocorrem de forma temporalmente diferente em cada região do mundo, em alguns casos através de ondas de contágios e, em outros, como no Brasil, apresentando altos índices de contágio durante um longo período de tempo. Assim, enquanto na Europa, por exemplo, os museus vêm vivenciando períodos de fechamento e de reabertura⁸, no caso brasileiro a grande maioria das instituições estava fechada, no momento de levantamento de dados da presente pesquisa (julho a setembro de 2021), por um período maior do que um ano e meio.

Tanto nas instituições que fecharam quanto naquelas que permaneceram abertas, a queda no número de pessoas atendidas foi expressiva. No caso europeu, a redução no número de visitantes presenciais se deu, na visão dos profissionais de museus, devido à queda do turismo global, à descontinuidade dos programas escolares e de divulgação científica, à adoção de protocolos de biossegurança, e ao receio do público de possíveis aglomerações⁹ (NEMO, 2021).

Além disso, em muitos museus houve queda considerável das receitas, comparativamente a 2019, com reduções muitas vezes significativas dos subsídios

⁸ Na Europa, houve um processo de reabertura das instituições em meados de 2020, e uma segunda onda de fechamento no final desse mesmo ano (NEMO, 2021).

⁹ A título de exemplo, no caso do Reino Unido, mesmo com a reabertura das instituições a população segue preferindo não realizar atividades culturais fora de casa, como forma de se prevenir frente à pandemia (EARLE-PHILLPOTTS, 2021).

públicos para o setor, além de demissão de parte das equipes¹⁰ (UNESCO, 2021). Em termos financeiros, os impactos têm sido maiores nos museus privados, em comparação aos públicos, na medida em que muitos deles dependem financeiramente do pagamento de entradas por parte dos visitantes (ANTARA & SEN, 2020; HADLEY, 2020; ICOM, 2020b; NEMO, 2020, 2021), o que no caso europeu é intensificado pela forte relação dos museus com o turismo, extremamente afetado pela pandemia (NEMO, 2020). Os museus maiores¹¹ indicaram estar em melhores condições de repensar modelos de negócio, mas ainda assim a maioria dos museus não experienciou novas formas de entrada de recursos para suprir essas perdas, e no longo prazo as instituições temem a necessidade de, por questões financeiras, terem que reduzir exposições e programas e suspender contratos temporários (ICOM, 2020b; NEMO 2021).

Casos de demissões se fizeram presentes desde o início da pandemia e se tornaram cada vez mais recorrentes, afetando principalmente os profissionais autônomos (IBERMUSEUS, 2020b; ICOM, 2020b), que “além de se encontrarem atualmente desempregados, são também os mais expostos às recessões econômicas do setor cultural” (ICOM, 2020b, p. 18, livre tradução)¹². No caso da Ibero-América, ocorreram demissões principalmente nos setores que vivenciaram a suspensão de atividades, e os museus públicos tiveram melhores condições em evitar cortes de recursos humanos, em comparação aos privados e mistos (IBERMUSEUS, 2020a). A porcentagem de museus/profissionais que não receberam nenhum tipo de suporte financeiro foi relevante, durante toda a pandemia¹³, na maior parte do mundo (IBERMUSEUS, 2020b; ICOM, 2020b), mas na Europa, segundo a NEMO (2021), a maioria dos museus pôde contar com suporte emergencial governamental.

No caso do Brasil, o relatório da Unesco aponta fechamento total por períodos longos (mais do que quatro meses), com expressiva diminuição do público atendido. A diminuição nas receitas foi relativamente pequena (de 1 a 20%), ainda que exista o receio de que ela se acentue. Note-se que, no caso brasileiro, os museus possuem financiamento majoritariamente público que permaneceram estáveis (UNESCO,

¹⁰ No Brasil, alguns casos de demissões em museus foram divulgados na mídia. Ver, por exemplo: <<https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2020/07/masp-demite-21-funcionarios-em-meio-a-pandemia-do-novo-coronavirus.shtml>> e <<https://www.select.art.br/sem-margem-de-negociacao/>> Acesso em: 22 dez. 2021.

¹¹ As pesquisas citadas consideram museus pequenos como aqueles que possuem equipe formada por uma a dez pessoas, museus médios aqueles cujas equipes contemplam de 11 a 100 profissionais, e museus grandes os que empregam mais de 100 pessoas.

¹² No original, “are not only currently unemployed, but they are also the most exposed to systemic economic recessions in the cultural sector”.

¹³ Entre abril e setembro de 2020, houve aumento do número de instituições ou profissionais que receberam algum tipo de apoio financeiro, sendo o mais comum os fundos de emergência, mas entre outubro de 2020 e maio de 2021 houve diminuição (ICOM, 2021).

2021a)¹⁴. Entretanto, houve demissões e/ou diminuições de salários, que estimularam a manifestação da seção brasileira do Comitê para Educação e Ação Cultural (CECA BR) do Conselho Internacional de Museus do Brasil (ICOM BR) e da Rede de Educadores em Museus do Brasil (REM BR) por meio de Carta Aberta. O documento apresenta dados de pesquisa feita por essas redes junto a profissionais de 147 instituições espalhadas em todo o Brasil, na qual identificou-se que em 24% delas houve demissões, e em 3%, suspensão de contratos e projetos educativos (CECA BR & REM BR, 2020). Complementam Martins, Castro e Almeida (2021, p. 47) que “a Pandemia de Covid-19 agravou a situação já precária das relações de trabalho de educadores museais” e impôs desafios para a implementação da Política Nacional de Educação Museal (PNEM)¹⁵.

No que tange à segurança e preservação do patrimônio, no âmbito mundial, em geral, houve a manutenção dos procedimentos durante o confinamento, mas aumentou-se a preocupação com essa temática entre setembro/outubro de 2020 e abril/maio de 2021, o que o ICOM (2020b) atribui ao prolongamento do trabalho remoto. Ainda que no geral pouco expressivas, as preocupações com a conservação do patrimônio, que são mais recorrentes na América Latina e Caribe, na África e no Pacífico do que nas demais regiões do mundo, merecem atenção.

O risco de fechar permanentemente foi a principal preocupação dos profissionais de museus¹⁶ nos primeiros meses de pandemia - ao lado da possível dificuldade em voltar a atrair o público - (ICOM, 2020b; HADLEY, 2020), mas foi se tornando menos relevante a partir do segundo semestre de 2020 (UNESCO, 2021a). No caso da Ibero-América, em abril de 2020 as principais preocupações eram a adequação ao ambiente virtual, a gestão interna, e a relação com o entorno; e as principais necessidades, a captação de recursos financeiros, o apoio ao planejamento e desenvolvimento de projetos, e o apoio ao planejamento da reabertura em médio e longo prazo (IBERMUSEUS, 2020a). Em novembro do mesmo ano, o Ibermuseum (2020b)

identificou o aumento das preocupações sobre as medidas e protocolos de segurança sanitária ligados ao retorno ao trabalho

¹⁴ O citado relatório não apresentou porcentagens exatas por país. Por exemplo, no que se refere à diminuição de atendimento ao público, apresentou em forma de tabela os países que tiveram diminuição nos seguintes intervalos: 0, 1 a 20%, 21 a 40%, 41 a 60%, 61 a 80%, 81 a 90%, 91 a 100%.

¹⁵ A Política Nacional de Educação Museal “é uma orientação dirigida ao campo para a realização de ações que fortaleçam o campo profissional e garantam condições mínimas para a realização das práticas educacionais nos museus e processos museais”, através de princípios, diretrizes e objetivos elaborados coletivamente pelos profissionais do campo. Disponível em: <<https://pnem.museus.gov.br/>>. Acesso em: 12 jan. 2022.

¹⁶ Excepcionalmente na Europa, segundo a NEMO (2020, 2021), este receio não é relevante entre os profissionais museais.

presencial e à abertura das instituições, a necessidade de desenvolver marcos legais que protejam a situação trabalhista dos profissionais, e onde fique contemplado o regime do trabalho à distância, juntamente com alusões ao impacto psicológico causado pela situação. (IBERMUSEUS, 2020b, p. 25, grifo no original)

Houve, segundo a Unesco (2021a), aumento da aproximação dos museus com as comunidades, na pandemia. Segundo o ICOM (2020b, p. 23, livre tradução), “com as medidas de distanciamento social e a queda do turismo internacional, os museus estão redirecionando seu foco para uma dimensão mais local”¹⁷. Entretanto, a organização também identificou receio, entre os profissionais museais, de que essa relação se enfraqueça.

Em um cenário desafiador para a educação formal, que teve que se adaptar às aulas remotas, museus de todo o mundo buscaram a manutenção de suas ações educativas e sociais. Se antes da pandemia o uso de tecnologias digitais pelos museus se apresentava como um potencial ainda pouco explorado, no contexto pandêmico a presença online dos museus se expandiu, consolidando as tecnologias digitais como importantes ferramentas para a manutenção do contato com os públicos, através de atividades remotas e do diálogo por meio de websites e redes sociais. Por outro lado, se escancaram as diferenças regionais e de classe no que tange à inclusão digital. (UNESCO, 2021; ICOM, 2020b)

Diante do supracitado, é possível notar que existem diferenças regionais, sendo as regiões com infraestrutura mais frágeis e cujos museus são em menor quantidade e mais novos, segundo o ICOM (2020b), as mais afetadas. Ainda segundo a organização, América Latina e Caribe, África e Ásia são as regiões mais afetadas economicamente (dentre elas, a América Latina apresenta a situação mais grave) e também onde menos se observou apoio financeiro, que são mais presentes na América do Norte e na Europa. Neste sentido, é fundamental dar continuidade às pesquisas e aos diálogos, e revisitar as estatísticas já levantadas. Em especial, tornam-se fundamentais pesquisas no Sul global¹⁸ em escalas regionais e nacionais, a fim de iluminar as especificidades, desafio para o qual a presente pesquisa busca contribuir.

¹⁷ No original, “con las medidas de distanciaci3n social y la ca3da del turismo internacional, los museos est3n cambiando su enfoque hacia una dimensi3n m3s local”.

¹⁸ A express3o “Sul Global” 3 uma atualiza3o da nomenclatura “Terceiro Mundo”, hoje em desuso, bem como das no3o es de pa3ses desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos, que transmitem uma ideia equivocada de evolu3o. O Sul Global remete a uma “identidade geopol3tica subalterna” que emerge a partir do movimento anti-colonial (BALLESTRIN, 2020). Assim, se a ideia de Terceiro Mundo alude 3 no3o de (sub)desenvolvimento econ3mico, a de Sul Global centraliza o debate nas tem3ticas do imperialismo e do colonialismo, se referindo ao conjunto de pa3ses que foram colonizados nesse contexto hist3rico.

Metodologia de coleta de dados

Este estudo foi realizado no escopo do Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia, em parceria com a Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências (ABCMC) e a Associação Brasileira de Planetários (ABP). Contou com recursos da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

O levantamento de dados da presente pesquisa foi feito por meio de aplicação de questionário *online*, com 19 questões, durante o período de 28 de julho a 19 de setembro de 2021, via *google forms*, junto a gestoras e gestores de centros e museus de ciências brasileiros. O questionário constou de sete blocos, a saber: a instituição, panorama geral dos impactos da pandemia de covid-19 no Museu, relação Museu-públicos, Museu no território, atuação online, relações de trabalho, e comentários finais. Para possibilitar comparações com os dados apresentados por outras pesquisas, algumas questões foram inspiradas ou aproveitadas dos questionários aplicados por outras organizações (CECA BR & REM, 2020; IBERMUSEUS, 2020a, 2020b; ICOM, 2020a, 2020b, 2021; ICOM BR, 2020a, 2020b; UNESCO, 2020a, 2020b, 2021a). Todos os blocos serão analisados no presente artigo, à exceção do bloco sobre atuação online, que será foco de um outro artigo, por conta da centralidade deste debate na atualidade e da riqueza dos dados coletados.

Para a divulgação do questionário, sistematizamos uma lista de 846 museus, a partir do *Guia de Centros e Museus de Ciências* (ALMEIDA et. al., 2015) e da *Plataforma Museusbr*¹⁹, do Instituto Brasileiros de Museus (IBRAM), que incluía, no momento do levantamento, 3881 instituições registradas.

Salienta-se que compreendemos a tipologia *museu de ciências* em um sentido amplo (incluímos nesta categoria centros de ciências, museus de história, de arqueologia e etnografia, parques ambientais, zoológicos, aquários, jardins botânicos e planetários). Dada as possibilidades operacionais no âmbito de uma pesquisa realizada por uma equipe muito reduzida, entretanto, não seria possível enviar o questionário via e-mail para todos os museus que gostaríamos. Assim, considerando que o Brasil possui um número particularmente expressivo de museus de história (1651 na referida

¹⁹ Trata-se de uma plataforma de informações sobre os museus brasileiros. Disponível em: [http://museus.cultura.gov.br/busca/##\(global:\(enabled:\(space:!t\),filterEntity:space,map:\(center:\(lat:-15.792253570362446,lng:-47.8564453125\),zoom:5\)\)\)](http://museus.cultura.gov.br/busca/##(global:(enabled:(space:!t),filterEntity:space,map:(center:(lat:-15.792253570362446,lng:-47.8564453125),zoom:5)))) Acesso em 22 nov. 2021.

plataforma), ao realizar a busca na plataforma optamos por excluir essa categoria, para chegar a uma lista viável de instituições.

Excluindo-se os e-mails inválidos e os casos nos quais não foi possível identificar contato de e-mail, foi possível contatar 773 instituições.

Consideramos, conforme sinalizado, que museus de história se incluem na categoria *museus de ciências*, compreendemos ser necessário buscar outras formas de divulgação do questionário a fim de alcançar a diversidade dos centros e museus de ciências. Neste sentido, foi valiosa a ajuda do comitê brasileiro do Conselho Internacional de Museus (ICOM BR), da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências (ABCMC), da Associação Brasileira de Planetários (ABP) e da Associação de Zoológicos e Aquários do Brasil (AZAB) na divulgação do questionário. A importância destas contribuições foi visível na medida em que o número de respostas apresentava considerável crescimento nos dias posteriores a estas divulgações²⁰.

Com estes esforços, chegamos, por adesão, a 89 respostas válidas²¹ ao questionário.

É importante destacar que não existe uma lista com a totalidade do universo nacional de museus de ciências. Neste cenário, não podemos afirmar que nossos resultados são representativos dos museus brasileiros, mas expressam algumas tendências em nosso país no contexto da pandemia.

Resultados

A distribuição dos museus respondentes por região do país, indicada na figura 1, apresenta uma proporção por região coerente à distribuição geográfica dos museus brasileiros²². A distribuição por unidade da Federação é apresentada na figura 2.

²⁰ Registramos o nosso agradecimento a estas organizações pela contribuição à pesquisa.

²¹ De um total de 91 respostas.

²² Em uma escala, entre as regiões brasileiras, do maior ao menor volume de museus, temos: Sudeste, Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte (IBRAM, 2011). A distribuição dos museus que responderam à presente pesquisa seguiu esta tendência.

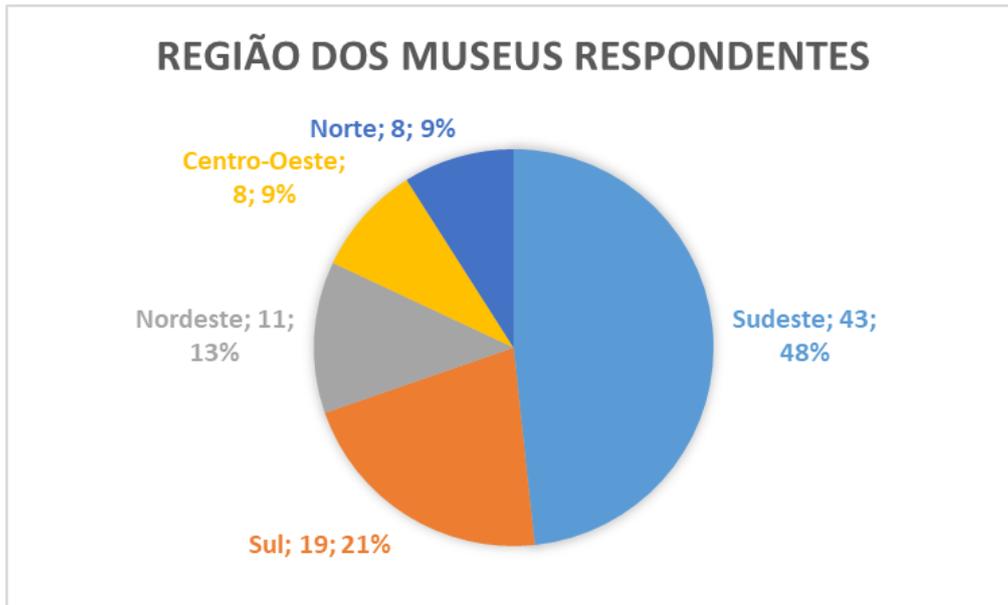


Figura 1- Distribuição dos museus respondentes segundo as regiões do Brasil. n=89.
Fonte: elaborado pelos autores (2021)



Figura 2 – Distribuição dos museus respondentes por Estado da Federação. n=89.
Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Os museus respondentes estão espalhados em 48 cidades, sendo equilibrada a distribuição entre capitais e não capitais. Quanto ao ano de inauguração, em geral as instituições surgiram a partir dos anos 1970, sendo que 24 delas (29% do total) tem 10 anos ou menos de existência. A maioria das instituições respondentes (67; 75%) é de caráter público, o que também está em consonância com o perfil dos museus brasileiros,

que em mais de 67% dos casos são de natureza pública (IBRAM, 2011). Quanto aos regimes de contratação, o mais recorrente é o de servidores (74; 83%), sendo também relevante o número de instituições que contam com a atuação de bolsistas (54, 61%). Cerca da metade das instituições (43; 48%) possui profissionais contratados. Em termos de equipes, os museus respondentes são em sua maioria pequenos: 33 (37%) possuem de 1 a 5 funcionários e 23 (26%), de 6 a 15 funcionários. Apenas sete dos 89 museus respondentes empregam mais do que 100 pessoas. Antes da pandemia, as equipes atuavam quase sempre em regime presencial (apenas seis instituições relataram ter algum tipo de trabalho semipresencial ou remoto antes da pandemia, no caso de alguns poucos funcionários).

A maioria dos museus respondentes (54 museus, 61%) ficou fechada para visitação do público durante toda a pandemia, até o momento de aplicação do questionário. Destes, seis já estavam fechados para visitação antes da pandemia, por outras razões. Assim, mais da metade das instituições pesquisadas se manteve fechada para a visitação do público durante mais de um ano, por conta especificamente da pandemia de Covid-19. Em cerca de metade dos museus (43 museus, 48%), não houve mudanças nas situações de trabalho. Entretanto, é importante notar que houve demissões, encerramentos de contrato, suspensão de contrato e redução de salários/honorários, cada um, em cerca de 10 instituições (figura 3). Os setores mais atingidos foram os educativos (36 museus, 40%), os administrativos (30; 34%) e as recepções (28; 31%)²³. A gravidade da situação fica patente quando comparamos esses dados com os números de contratações: 64 museus (72%) não contrataram funcionários ao longo da pandemia. Em 30 museus (34%) a equipe ficou em trabalho remoto durante a maior parte do período pandêmico, até o momento de levantamento de dados, e em outras 26 instituições (29%), o regime de trabalho remoto, presencial ou semipresencial variou por setores. Na maioria dos casos, houve mudanças de rotina de trabalho, de diversos tipos (figura 4).

²³ De modo análogo, a pesquisa do ICOM Brasil (2020a) identificou elevados índices de redução de salário/honorário (30%) e de demissão, suspensão de contratos ou licença sem prazo para retorno (20%).

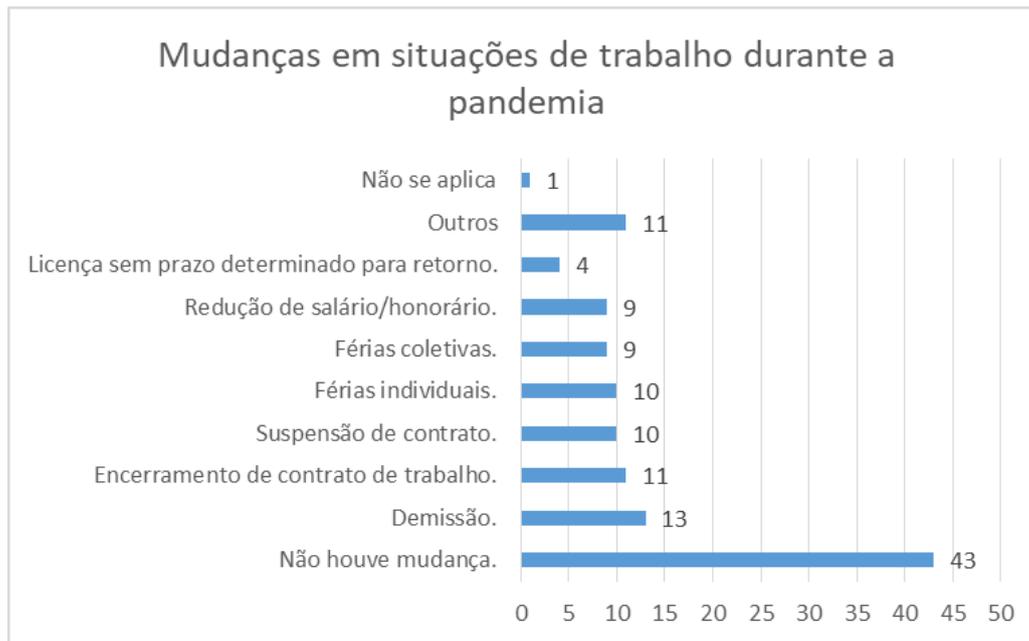


Figura 3 - Mudanças nas situações de trabalho dos funcionários durante a pandemia. n=89. A soma dos valores supera o universo da pesquisa porque a pergunta permitia que mais do que uma resposta fosse assinalada. Fonte: elaborado pelos autores (2021).

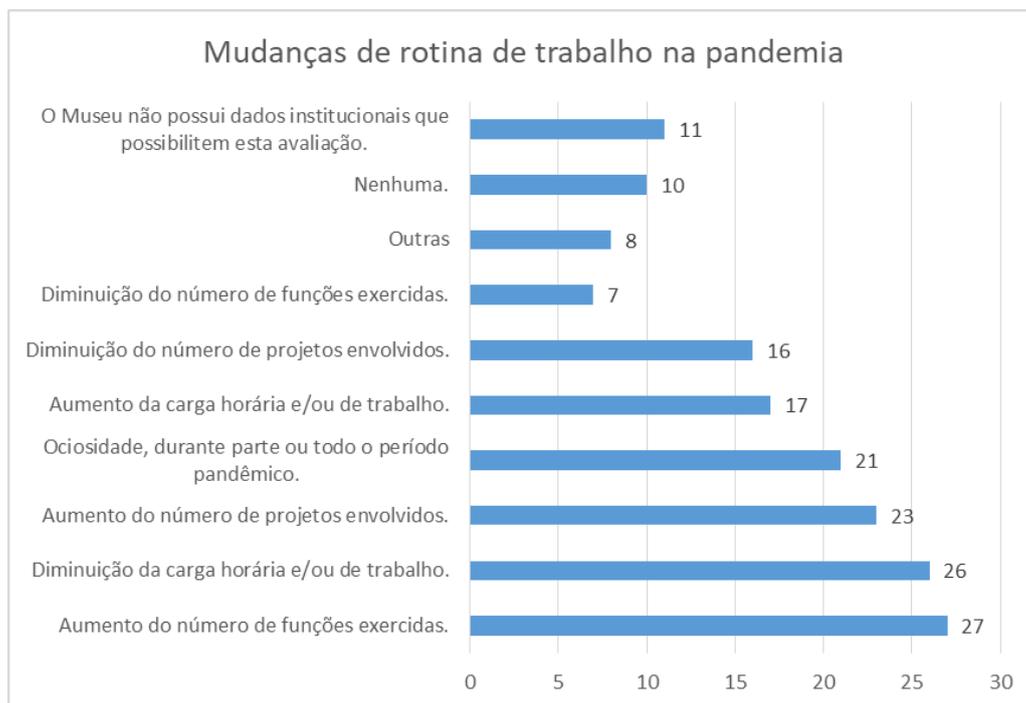


Figura 4 - Mudanças de rotina de trabalho nos museus e centros de ciências brasileiros, durante a pandemia de Covid-19. n=89. A soma dos valores supera o universo da pesquisa porque a pergunta permitia que mais do que uma resposta fosse assinalada. Fonte: elaborado pelos autores (2021). Questão inspirada em ICOM BR (2020).

Dentre as 35 instituições que abriram para o acesso do público em algum momento da pandemia, os principais protocolos de biossegurança adotados foram a obrigatoriedade do uso de máscaras (32 museus, 91%); a disponibilização de álcool em

gel (32, 91%); a criação ou redução do limite de público simultâneo no Museu (28, 80%); aferição de temperatura (23, 66%); distanciamento de cadeiras (23, 66%); e sinalizações de distanciamento social em assentos, filas e/ou ao longo das exposições e demais espaços do Museu (22, 63%)²⁴. Para 25 delas (71%), a adoção destes protocolos não impactou a acessibilidade física ao Museu. Vinte e nove (29; 83%) afirmaram que houve redução do número de visitantes presenciais, em comparação ao período pré-pandemia.

Em nosso questionário, apresentamos uma lista de afirmativas a respeito da realidade do museu no contexto pandêmico e solicitamos que o respondente assinalasse aquelas com a qual identificasse a realidade museal em que atua. Setenta respondentes (79%) acreditam que as formas de comunicação externa foram aprimoradas no contexto pandêmico. Cinquenta e dois (58%) acreditam que a atuação do setor educativo ou de educadores(as) foi a principal forma de manter o elo com os públicos durante a pandemia. Quarenta e nove (55%), que as formas de comunicação interna foram aprimoradas. Quarenta e seis (52%), que foram criados na instituição planos para a crise que poderão ser aproveitados em novas situações de anormalidades, de forma a garantir a segurança dos colaboradores, dos prédios, dos acervos e de seus públicos. A listagem completa das afirmações, com o número de respondentes que se identificou com cada uma delas, se encontra no quadro 1.

Quadro 1 – Realidade do museu no contexto pandêmico

Na pandemia, o Museu:	Número de museus
Aprimorou/está aprimorando sua comunicação externa.	70 (79%)
Teve/tem no setor educativo ou na atuação de educadores a principal forma de manter o elo com seus públicos.	52 (58%)
Aprimorou/está aprimorando suas formas de comunicação interna.	49 (55%)
Criou planos para a crise que poderão ser aproveitados em novas situações de crise, de forma a garantir a segurança dos colaboradores, dos prédios dos acervos e seus públicos.	46 (52%)
Reduziu/está reduzindo o número de programas, projetos e/ou atividades.	41 (46%)
Vivenciou/vivencia o aumento do trabalho em conjunto entre setores.	37 (41,5%)
Aumentou/está aumentando o número de programas, projetos e/ou atividades.	27 (30%)

²⁴ Pesquisas realizadas nos Estados Unidos e no Reino Unido indicam que a adoção de protocolos de biossegurança, principalmente obrigatoriedade do uso de máscaras, redução da capacidade e práticas de distanciamento social, são levadas em consideração no contexto da decisão em participar de atividades culturais durante a pandemia (EARLE-PHILLPOTTS, 2021; HADLEY, 2020).

Buscou/busca estratégias para se manter financeiramente.	24 (27%)
Teve/tem um público menos diverso do que antes da pandemia.	22 (25%)
Promoveu/promove ações de solidariedade frente à pandemia.	18 (20%)
Nenhuma das alternativas.	02 (2%)

Quadro 1 – Realidade dos centros e museus de ciências brasileiros na pandemia. n=89. A soma dos valores supera o universo da pesquisa porque a pergunta permitia que mais do que uma resposta fosse assinalada. Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Outra bateria de afirmações focou especificamente nos desafios enfrentados no contexto pandêmico. Os desafios mais assinalados pelos respondentes foram a diminuição de recursos financeiros (43 museus, 48%), a falta de formação da equipe para a realização de ações digitais e/ou online (42 museus, 47%) e a dificuldade em adequar projetos e atividades ao contexto da pandemia (40 museus, 45%). A listagem completa, com os respectivos valores, se encontra no quadro 2.

Quadro 2 – Principais desafios dos museus de ciências no contexto pandêmico

Desafios enfrentados	Número de museus
Diminuição de recursos financeiros.	43 (48%)
Falta de formação da equipe para a realização de ações digitais e/ou online.	42 (47%)
Dificuldade em adequar projetos e atividades ao contexto da pandemia.	40 (45%)
Falta de financiamento para a produção das ações educativas digitais e/ou online.	34 (38%)
Ausência de infraestrutura e equipamentos adequados nas casas dos profissionais para trabalho remoto satisfatório.*	31 (35%)
Dificuldade em manter as ações de segurança e preservação do acervo.	19 (21%)
Dificuldade em manter os recursos humanos por conta da falta de recursos financeiros.	18 (20%)
Dificuldade em manter os recursos humanos por conta de ociosidade, no caso de funções que foram suspensas.	13 (15%)
Falta de acesso ao conteúdo da instituição (acervo, imagens, arquivos, documentos).	13 (15%)
Dificuldade para se manter financeiramente, correndo o risco de ter que fechar as portas.	05 (6%)
Outros	05 (6%)
Nenhum.	07 (8%)

*Afirmativa adaptada a partir da pesquisa do ICOM BR (2020) voltada para profissionais museais, na qual se solicitou que o respondente indicasse o quanto concorda com a afirmativa “Eu possuo infraestrutura e equipamentos adequados em casa para que eu desenvolva as atividades a contento”. 87% dos respondentes concordaram totalmente ou parcialmente com a afirmativa.

Quadro 2 – Principais desafios enfrentados pelos centros e museus de ciências brasileiros durante a pandemia de Covid-19. n=89. A soma dos valores supera o universo da pesquisa porque a pergunta permitia que mais do que uma resposta fosse assinalada. Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Setenta e oito instituições (88%) afirmaram ter tido que interromper alguma ação educativa por conta da pandemia, dentre as quais 23 (26%) interromperam todas as ações e 55 (62%) interromperam alguma(s) e adaptaram outra(s).

Excetuando-se os três museus que disseram que já não realizavam ações para o público antes da pandemia, perguntamos às 86 instituições restantes se foram elaboradas novas ações voltadas para o público no contexto pandêmico, tendo 67 museus (78%) afirmado que sim, dentre os quais 46 (69%) afirmaram ter desenvolvido ações online voltadas para professores e 22 (33%) terem elaborado ações de divulgação científica sobre Covid-19.

Fornecemos às 86 instituições que realizam ações junto ao público uma lista de possíveis objetivos dessas ações. Os objetivos com os quais os respondentes mais se identificaram foram: estar conectado com o público (75; 87%); abordar outros temas importantes, que não a Covid-19 (52; 60%); fornecer momentos de lazer e descontração (51; 59%); fornecer ações educativas para crianças, no contexto de educação formal não-presencial; e aproximar pessoas de diferentes contextos e trajetórias (43; 50%) (quadro 3).

Quadro 3 – Objetivos das ações para o público realizadas durante a pandemia

Objetivos	Número de museus
Estar conectado com o público.*	75 (87%)
Abordar outros temas importantes, que não a Covid-19.*	52 (60%)
Fornecer momentos de lazer e descontração.*	51 (59%)
Fornecer ações educativas para crianças, no contexto de educação formal não-presencial.*	43 (50%)
Aproximar pessoas de diferentes contextos e trajetórias.*	38 (44%)
Oportunizar momentos para tirar o pensamento da crise atual.*	33 (38%)
Oportunizar reflexões sobre a história e sobre a relação passado-presente.*	32 (37%)
Criar oportunidades para a expressão criativa.*	21 (24%)
Fornecer informação confiável sobre a pandemia.*	21 (24%)
Contribuir para o planejamento do futuro.*	17 (20%)
Dar esperança.*	17 (20%)
Promover ação coletiva.*	17 (20%)
Criar espaço de compartilhamento de desafios diários práticos.*	09 (10%)
Fornecer orientação para lidar com as emoções.*	04 (5%)
Ajudar a lidar com dificuldades financeiras.*	02 (2%)
Outras	09 (10%)

Nenhuma ação realizada no contexto pandêmico.	03 (3%)
---	---------

*As afirmativas foram inspiradas no *survey* estadunidense *Culture Track* (La Placa Cohen, Slover Linnet & Yancey Consulting, 2020; 2021), que se debruça sobre comportamentos, atitudes, motivações e barreiras à participação das audiências de instituições culturais do país. Nos levantamentos referenciados, feitos durante a pandemia, foi perguntado às audiências das instituições culturais: “How would you ideally want arts & culture organizations to help your Community during this crisis? Please check any that apply”, apresentando afirmativas de forma randomizada. Para a presente pesquisa, tais afirmativas foram traduzidas de forma livre e colocadas como possíveis objetivos de ações museais junto ao público.

Quadro 3 – Objetivos das ações voltadas para o público desenvolvidas pelos centros e museus de ciências brasileiros durante a pandemia de Covid-19. n=86. A soma dos valores supera o universo da pesquisa porque a pergunta permitia que mais do que uma resposta fosse assinalada. Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Na maioria dos museus estudados, a pandemia impactou negativamente a relação do museu com a comunidade²⁵. Em 63 museus (71%), houve a interrupção completa (em 37 deles) ou parcial (em 26) das ações de estreitamento do museu com a comunidade. Além disso, dentre as 34 instituições que realizavam este tipo de ação antes da pandemia e que mantiveram algumas ou todas no contexto pandêmico, 19 enfrentaram redução no número de pessoas alcançadas nessas ações. Por outro lado, vale dizer que dentre as 42 instituições que realizam ou realizaram algum tipo de ação de estreitamento com a comunidade durante a pandemia, cerca da metade (22 museus) afirmou ter realizado alguma com o objetivo de contribuir com o enfrentamento da crise pandêmica.

A maioria das instituições participantes da pesquisa (61; 69%) não delineou estratégias de apoio à saúde mental e emocional dos profissionais do museu, no contexto pandêmico. Para as 28 instituições (31%) que as realizaram, perguntamos em questão aberta quais seriam elas. A estratégia mais citada foi a disponibilização de atendimento psicológico. Alguns museus também sinalizaram a busca por manter um canal de comunicação e de escuta atenta, cujo formato variou entre criação de grupos, rodas de conversas, encontros, reuniões, palestras e cursos. É importante destacar que, segundo o ICOM BR (2020a), 44% dos profissionais museais se sentiam ansiosos frente à pandemia, o que é indicativo da necessidade deste tipo de ação.

Ao final do questionário, foram inseridas duas perguntas abertas e não obrigatórias, quais sejam: “Você gostaria de compartilhar conosco algo mais sobre a situação do Museu durante a pandemia de Covid-19, em relação às dificuldades, melhorias, riscos, desafios e/ou estratégias da instituição?” e “Você pode comentar um pouco sobre as tendências do Museu para o contexto pós-pandêmico? De que forma

²⁵ Nesta pesquisa, entendemos “comunidade”, conforme foi sinalizado no questionário de pesquisa, como a população residente no território em que o Museu se localiza.

você acredita que as mudanças ocorridas durante a pandemia influenciarão as futuras ações do Museu?”.

As respostas à primeira delas expressaram a grande diversidade de realidades museais no Brasil. A atuação online foi o tema mais abordado, e esses dados serão, como já indicamos, abordados em outro artigo. Em seguida, mereceram a atenção dos respondentes:

- 1- Recursos humanos (20 menções): foram apontadas principalmente as diminuições das equipes e as carências de formação e capacitação.
- 2- Relação com os públicos (12 menções): se por um lado se destacou o aumento do público alcançado e da interação com ele, por outro, alguns relatos indicaram o interesse em ter um público maior, especialmente escolar.
- 3- Recursos financeiros (10 menções): no geral, os relatos foram de diminuição da verba, seja pela não arrecadação de pagamentos de entrada, seja pela redução dos investimentos públicos.
- 4- Ações presenciais (8): Os respondentes utilizaram estes espaços para sinalizar as especificidades institucionais em termos de regime de trabalho remoto, presencial ou semipresencial. Alguns museus indicaram que mantiveram alguma atuação presencial, salvo no pior momento da pandemia, devido às especificidades de seus acervos.
- 5- Acervo (7): sobre este tema, os relatos foram bastante diversos, ora indicando impactos negativos da pandemia no que tange à preservação e conservação, ora apontando melhorias como a revisão/elaboração de políticas de acervo e sua maior divulgação.
- 6- Reinvenção/criatividade (7): Alguns relatos indicaram que o momento foi/está sendo de muito aprendizado, de reinvenção, inovação e busca por estratégias criativas.
- 7- Desafios (6): A transição para a abertura dos museus é indicada como um desafio, principalmente no que tange a um possível formato híbrido, ou seja, em que ações presenciais sejam conciliadas com ações nas redes sociais. A adaptação às tecnologias também foi citada como um desafio por uma das instituições.
- 8- Danos/carência material (4): Houve relatos, por parte de dois museus, de furto ou de possível furto. Um museu salientou a ausência de manutenção de equipamentos e outro a carência destes e de tecnologias.

- 9- Educativo (4): no que tange aos setores educativos, os relatos destacaram o desenvolvimento de novas ações, buscando novas formas de interação que passaram pelo aumento da atuação online.

Na pergunta seguinte, pudemos identificar, além das tendências vislumbradas pelos respondentes, trechos de falas que remetem a fenômenos que ocorreram ou estão ocorrendo durante a pandemia, geralmente como forma de contextualizar as tendências vislumbradas pelo respondente. Assim, optamos por sistematizar os dados em dois quadros: o quadro 4 remete ao que já houve/está havendo e o quadro 5 às tendências vislumbradas pelos respondentes. Neste segundo caso, pudemos notar discursos de manutenção, aprimoramento, necessidade/desejo, criação, retomada, desafio e prejuízo. Salientamos que suprimimos dos quadros os discursos que foram proferidos por apenas um respondente, considerando que indicam realidades bastante particulares que, conforme já apontado, fogem ao propósito do presente estudo.

Quadro 4 – Já houve/está havendo no contexto pandêmico

Categoria	Número de museus
Início, ampliação ou melhoria da atuação online e/ou em redes sociais.	19
Diversificação do público, principalmente geográfica.	04
Aumento do público alcançado.	04
Desafios e dificuldades na atuação online/em redes sociais.	02
Pouco apoio institucional.	02
Falta de recursos humanos.	02
Reforma e adequação do espaço.	02

Quadro 4 – Relatos sobre fenômenos que ocorreram ou estão ocorrendo nos centros e museus de ciências brasileiros, face a pandemia de Covid-19. n=87. A soma dos valores é menor do que universo da pesquisa porque nem todos os respondentes indicaram este tipo de fenômeno em suas respostas. Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Quadro 5 – Tendências vislumbradas pelos respondentes

Categoria	Número de museus	
Ações virtuais/uso de redes sociais.	Manutenção	26
	Aprimoramento	21
	Necessidade/desejo (de melhoria)	02
Protocolos de biossegurança.	Criação	08
	Aprimoramento	02

	Necessidade/desejo (de adoção)	01
Formato híbrido.	Criação	05
	Aprimoramento	03
Público presencial.	Retomada	04
	Desafio	04
	Necessidade/desejo (de retomada)	01
Ações com o público.	Aprimoramento	03
Diminuição do público.	Prejuízo	03
Aumento do público.	Aprimoramento	02
Diversificação geográfica do público.	Aprimoramento	02
Ações criadas na pandemia.	Manutenção	02
Relação museu-comunidade.	Retomada	02
Reabertura	Retomada	02

Quadro 5 – Tendências vislumbradas pelos respondentes para os centros e museus de ciências no pós-pandemia. n=87. A soma dos valores supera o universo da pesquisa porque um relato pode ser classificado em mais de uma categoria. Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Os dados supracitados indicam a grande centralidade que o debate sobre a atuação online vem adquirindo no campo dos museus e centros de ciências brasileiros. Outras temáticas relevantes são os recursos humanos e financeiros; a relação com os públicos; e a adequação a protocolos de biossegurança contra a Covid-19, no contexto de uma possível reabertura dos espaços museais para os públicos²⁶. Merece destaque também que as falas que indicam aprimoramento, criação, manutenção e retomada são muito mais recorrentes do que aquelas que indicam possíveis desafios e prejuízos, indicando que no geral os respondentes têm uma visão otimista do futuro dos centros e museus de ciências brasileiros.

Discussão

Os museus e centros de ciência aqui estudados se caracterizam, em geral, por serem museus públicos, pequenos e relativamente novos. Tendo por base as pesquisas referenciadas no início deste artigo, os museus públicos, comparativamente aos privados, têm em geral melhores condições de enfrentar a presente crise sanitária e

²⁶ Sobre esse ponto é válido mencionar que, na pesquisa realizada pelo ICOM BR (2020a, p. 16), mais da metade dos profissionais museais respondentes tem “receio sobre como será o funcionamento dos museus após a reabertura e o retorno ao trabalho presencial”.

econômica. Por outro lado, ainda segundo essas pesquisas, as regiões cujos museus são menores e novos apresentam maior fragilidade, e este é o caso da América Latina, cujos apoios para os setores cultural e museal foram mais escassos, em comparação à Europa e aos Estados Unidos.

Apesar de serem em geral museus públicos e não dependentes da venda de ingressos, foi verbalizada pelos respondentes o desafio em lidar com a diminuição dos recursos financeiros. Neste sentido, há de se destacar que se em alguns casos essa redução se deu pela não-entrada de recursos financeiros via pagamento de entrada, em muitos se trata de um processo de sucateamento, com redução dos recursos públicos, que é anterior à pandemia.

Os dados aqui apresentados indicam que a realidade dos centros e museus de ciências brasileiros, diante da Covid-19, se caracteriza na maioria dos casos pelo fechamento para o público presencial durante toda a pandemia, até o momento de aplicação do questionário, com adoção do trabalho remoto para suas equipes, o que impactou suas rotinas de trabalho das mais variadas formas (como já havia sido identificado pelo ICOM BR, 2020a), vindo se somar aos impactos sentidos por todos nós no âmbito emocional, para os quais em geral os museus também não forneceram apoio.

Em termos de situações de trabalho, ainda que menos expressivos do que as mudanças de rotinas, casos de demissões, encerramento ou suspensão de contratos e redução de salários/honorários exigem atenção. Note-se que se os servidores, que possuem maior estabilidade, são a maioria nos museus aqui estudados, as minorias que possuem vínculos mais frágeis são, conforme indicado pelas pesquisas internacionais, as mais atingidas pela crise, e requerem um olhar atento. Neste aspecto, os setores educativos, que tradicionalmente possuem equipes com vínculos frágeis, foram os mais impactados, ao mesmo tempo em que se reconhece que eles tiveram um importante papel nessa nova realidade, como abordaremos a seguir. Além disso, os museus pouco contrataram durante a pandemia, o que impacta todo o setor museal.

Mais da metade das instituições teve no setor educativo ou na atuação de educadores o modo de manter o elo com os públicos, algo considerado pelos respondentes muito importante. Muitas atividades tiveram que ser interrompidas, mas outras foram adaptadas, e novas ações foram criadas. Objetivava-se assim se manter conectado com o público, disponibilizando momentos de descontração, mas também abordando temas considerados importantes. As formas de comunicação, principalmente externa, foram aprimoradas, no âmbito da qual é evidente a centralidade que a atuação online adquiriu.

No que tange à relação com o público, a adoção do formato remoto permitiu, segundo os respondentes, ampliação e diversificação geográfica, enquanto que as instituições que já reabriram apontam a redução do público presencial, em parte pela necessária adoção de protocolos de biossegurança, conforme também observado em todo o mundo (UNESCO, 2021).

Mas se os centros e museus de ciências brasileiros hoje alcançam pessoas cada vez mais distantes geograficamente, eles também se distanciam cada vez mais do público local. Em dissenso com o que foi identificado em nível internacional pela pesquisa da Unesco, os dados da presente pesquisa indicam que, no caso dos centros e museus de ciências brasileiros, a relação do museu com a comunidade foi bastante prejudicada, tendo havido na maioria dos museus analisados a interrupção completa ou parcial das ações voltadas para ela e, no caso das instituições que conseguiram mantê-las, o número de pessoas alcançadas foi reduzido²⁷.

Levantamos a hipótese de que essa diferença nos dados resulta de perfis de público diversos, em diferentes regiões. Os museus europeus tradicionalmente possuem um relevante público de turistas estrangeiros (GONÇALVES, 2016; HERNÁNDEZ, 2018). Tendo a pandemia afetado substancialmente o turismo, esses museus voltaram seus olhares para as comunidades locais. Já no Brasil, onde tradicionalmente o público mais relevante é o escolar e o turismo não é um fator central, o movimento foi o da ampliação da escala de alcance geográfico dos museus e não de reforço de contato com a comunidade local. Outro ponto a ser levado em consideração é que no caso europeu os museus não ficaram fechados para o público durante toda a pandemia, enquanto no Brasil, na maioria dos casos, como já apontado, o fechamento já ultrapassava um ano e meio no momento dessa pesquisa.

Diante desse cenário que consideramos preocupante, ressalta-se que os respondentes, ao mesmo tempo em que indicam suas angústias, também são otimistas sobre o futuro, apontando principalmente as novas possibilidades apresentadas pelo crescimento da atuação online. Isto está em consonância com o que se observa nos debates contemporâneos do campo museal, no qual resiliência se tornou uma palavra

²⁷ Indícios neste sentido já haviam sido apresentados por Menezes (2021), que, em pesquisa que envolveu aplicação de questionário e realização de entrevistas com profissionais de centros e museus de ciências, notou que, na visão deles, o advento da pandemia se apresentou como um fator que dificulta a diversificação dos públicos, em sentido socioeconômico, ainda que a “falta de prioridade institucional” tenha sido um motivo substancialmente mais citado do que a pandemia.

recorrente, bem como outras ideias como criatividade, inovação, reinvenção e crise como oportunidade²⁸.

Considerações finais

Consideramos o alcance da presente pesquisa satisfatório, tendo sido possível alcançar uma diversidade de museus de ciências que é coerente ao perfil dos museus brasileiros (IBRAM, 2011), de forma que os dados levantados se mostram relevantes para se pensar o problema de pesquisa proposto.

De maneira geral, os dados da presente pesquisa são consonantes com as tendências já identificadas nas pesquisas anteriores aqui citadas, tanto as nacionais quanto as internacionais, o que indica que já temos um arcabouço científico relativamente sólido para falar do contexto museal na pandemia para além de nossas experiências individuais enquanto profissionais. Esse é um avanço importante, na medida em que nunca é fácil falar de uma realidade que ainda estamos vivenciando, que muda a cada dia, e que mexe emocionalmente com todos nós. Não obstante, um dos achados que consideramos mais importantes dessa pesquisa é um dissenso em relação ao que vem sendo identificado a nível internacional, a saber, o afastamento dos museus em relação às comunidades. Sem dúvida, este é um tema que merece aprofundamento em pesquisas futuras.

Ainda em termos de continuidade das pesquisas, indicamos a necessidade, diante da diversidade da realidade museal brasileira, de aprofundamento das análises comparativas. Quais são as diferenças nas realidades, por exemplo, de museus públicos e privados, de museus pequenos, médios e grandes, de museus novos e antigos? Do mesmo modo, seria importante avançar também para a análise de outras tipologias museais, como os museus de arte e os museus comunitários. Além disso, importa complementar os dados aqui apresentados com pesquisas qualitativas, feitas, por exemplo, com base em entrevistas com os gestores e as gestoras museais, bem como realizar análises mais aprofundadas dos museus em contexto de reabertura.

No momento em que a escrita deste artigo está sendo finalizada, em janeiro de 2022, o Brasil, após experienciar, no final de 2021, redução dos casos de Covid-19 em decorrência de uma boa cobertura vacinal, vivencia, com a chegada da altamente

²⁸ Pudemos identificar a recorrência dessas palavras e ideias na bibliografia e nos debates online, tais como em Webinar (2020a, 2020b, 2020c), Ibermuseus (2020a, 2020b), ICOM BR (2020a), UNESCO (2020b, 2021b), Antara e Sem (2020), Informal Learning Experiences (2020), Studart (2020), NEMO (2020, 2021) e Tully (2020).

transmissível variante Ômicron, uma explosão de casos. O futuro segue incerto. Os discursos de resiliência seguem fortes e são necessários, mas é igualmente importante não confundir capacidade de resiliência com extrapolação de nossos limites individuais e aceitação de condições de atuação precárias. Se resiliência significa a capacidade de reinvenção e adaptação criativa às nossas condições, também deve significar força para luta coletiva em prol da modificação dessas condições. A estrada é longa, mas necessária.

Agradecimentos

Este estudo faz parte do Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia, que conta com financiamento da Faperj e CNPq. Alice Ribeiro agradece à Faperj pela bolsa TCT e Luisa Massarani agradece à Faperj pela bolsa Cientista do Nosso Estado e ao CNPq pelo Bolsa Produtividade em Pesquisa 1B.

Referências

ALMEIDA, A. M.; ABADIA, L.; JUNQUEIRA, F. M.; ROCHA, J. N.; FONSECA, G.; CASTRO, F. & MARTINS, L. C. Como podemos conhecer a prática da educação museal no Brasil em tempos de pandemia de Covid-19? Relato de uma pesquisa colaborativa. *Museologia e Patrimônio – Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio*, Unirio / MAST, v. 14, n. 2, pp. 226-243, 2021.

ALMEIDA, C.; AMORIM, L.; BRITO, F.; RIBAMAR, J. & MASSARANI, L. (coord.) Centros e Museus de Ciência do Brasil 2015. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência: UFRJ. FCC. Casa da Ciência; Fiocruz, Museu da Vida, 2015. 312p

BALLESTRIN, L. O Sul Global como projeto político. *Horizontes ao Sul*. Disponível em: <<https://www.horizontesaosul.com/single-post/2020/06/30/O-SUL-GLOBAL-COMO-PROJETO-POLITICO>>. Acesso em: 12 jan. 2022.

CAMERON, D. F. The Museum, a Temple or the Forum. *The Museum Journal*, [S.l.], v. 14, issue 1, 1971.

CAMPOLINA, G.; PONTES, J. & SCHMIDT, M. Museus em tempos de pandemia: um olhar para a infância e iniciativas virtuais. In: Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da PUC-Rio, 27.. 09 a 11 de setembro de 2020. PUC-Rio. Resumo. Rio de Janeiro, 09 a 11 de setembro de 2020.

CECA BR & REM BR. Carta Aberta dos educadores museais brasileiros sobre os efeitos da Pandemia de Covid-19 na educação museal no Brasil. Abril, 2020.

CHOI, B. & KIM, J. Changes and Challenges in Museum Management after the COVID-19 Pandemic. *J. Open Innov. Thecnol. Mark. Complex.*, v. 7, n. 148, 2021.

CONVERSATION about the UNESCO Report on Museums Around the World. Produção: MuseumExpert. Washington: MuseumExpert, 2020. 1 vídeo (63min 6s), son., color., 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=TQF7IbN-PU4&list=PL0V9d6YQ_gex21TLHHZem2-ijiAQVsEEg&index=1>. Acesso em: 22 dez. 2021.

EARLE-PHILLPOTTS, K. Missing Audiences: Wave 1 results released. November 2021. Disponível em: <<https://www.indigo-ltd.com/blog/missing-audiences-wave-1-results-now-available>>. Acesso em: 03 dez. 2021.

ECHARRI, F.; BARRIO, T.; & URPI, C. El color del COVID-19: un programa de creatividad para gestionar las emociones en una época de pandemia. In: *Icono 14*, v. 19 n. 2, pp. 288-311., jul./dic. 2021.

GONÇALVES, T. L. Políticas públicas de proteção e difusão do patrimônio e dos museus no contexto do turismo contemporâneo: o caso do Museu Imperial de Petrópolis – RJ. Tese (Doutorado em Museologia e Patrimônio) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; Museu de Astronomia e Ciências Afins, Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Rio de Janeiro, 2016.

HADLEY, W. Covid-19 Impact: Museum Sector Research Findings. Summary Report. Art Fund, 2020.

HERNÁNDEZ, F. H. Confluencias entre Museología y Turismo. In: *Revista Iberoamericana de Turismo-RITUR*, Penedo, v. 8, Dossiê n. 4, pp. 7-23, set. 2018.

HIGASHI, A. M. F. Museu ou centro de ciência: flutuações (auto)denominativas nos enunciados do Catavento Cultural e Educacional. In: *Estudos Linguísticos*, São Paulo, 46 (3), p. 904-919, 2017.

IBERMUSEUS. O que os museus necessitam em tempos de distanciamento físico: Resultados da pesquisa sobre o impacto do COVID-19 nos museus ibero-americanos. IBERMUSEUS, julho, 2020a.

IBERMUSEUS. Profissionais de museus ibero-americanos diante do COVID-19: Presente e futuro após meses de emergência sanitária. IBERMUSEUS, novembro, 2020b.

IBRAM. Museus em Números. Vol. 2. Brasília: Instituto Brasileiro de Museus, 2011. 720 p.

ICOM. Museos, profesionales de los museos y COVID-19: tercera encuesta. Informe. Consejo Internacional de Museos, 2021.

ICOM. Museos, profesionales de los museos y COVID-19: encuesta de seguimiento. Informe. Consejo Internacional de Museos, 2020a.

ICOM. Museums, museum professionals and COVID-19: survey results. Report. International Council of Museums, 2020b.

ICOM BR. Dados para navegar em meios às incertezas: Parte I – Resultados da pesquisa com profissionais de museus. International Council of Museums Brasil, 2020a.

ICOM BR. Dados para navegar em meio às incertezas: Parte II – Resultados da pesquisa com públicos de museus. International Council of Museums Brasil, 2020b.

INFORMAL LEARNING EXPERIENCES. Informal Learning Review Special Issue n. 2. Denver: Informal Learning Experiences, May 2020.

ITAÚ CULTURAL & DATAFOLHA. Hábitos Culturais: expectativa de reabertura e comportamento digital. Itaú Cultural 7 Datafolha, set. 2020.

LA PLACA COHEN, SLOVER LINETT & YANCEY CONSULTING. Culture + Community in a time of crisis: Key Findings from Wave 1. A special edition of Culture Track. Culture Track, July 2020.

LA PLACA COHEN, SLOVER LINETT & YANCEY CONSULTING. Culture + Community in a time of crisis: Key Findings from Wave 2. A special edition of Culture Track. Culture Track, November 2021.

MARTINS, L. C., CASTRO, F. & ALMEIDA, A. M. Como fazer depois de 2020? A Política Nacional de Educação Museal em um contexto pós pandêmico. *Cadernos do CEOM*, Chapecó (SC), v. 34, n. 54, pp. 43-54, jun. 2021.

MENEZES, D. T. S. *Público Ausente no Território de Centros e Museus de Ciências*: caminhos para a cidadania e o engajamento. 2021. 245 f. Dissertação (Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde) – Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2021.

MUSEOLOGIA em tempos de pandemia: desafios políticos e profissionais do presente. 2ª ed. Mesas 1 e 2. Produção: Conselho Regional de Museologia – 1ª Região. Salvador: Conselho Regional de Museologia – 1ª Região, 2021. 1 vídeo (211min 4s), son., color. 2021. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=iUQzi-pCHd4&t=9689s>>. Acesso em: 17 dez. 2021.

NEMO. Follow-up survey on the impact of the COVID-19 pandemic on museums in Europe. Final Report. Network of European Museum Organisations, January, 2021.

NEMO. Survey on the impact of the COVID-19 situation on museums in Europe. Final Report. Network of European Museum Organisations, May, 2020.

RAINES, K. National Audience Research. Act 2. Indigo, june/july 2020.

RIBEIRO, A. Participação em Museus de Ciências e em Ecomuseus: apontamentos a partir da Nova Museologia. 2021. 189f. Dissertação (Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde) – Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro: 2021.

SABBATINI, M. Museus e centros de ciência de quarta geração (4G) e o desenvolvimento sustentável: um mapa possível para a confluência entre divulgação científica e comunicação e extensão rural. In: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXXII Congresso Brasileiro de Ciência da Comunicação – Curitiba, PR – 4 a 7 de setembro de 2009.

SOARES, A. C. Marsul: um museu em quarentena. *Tessituras – Revista de Antropologia e Arqueologia do Programa de Pós-Graduação em Antropologia da UFPEL*, Pelotas, RS, v. 8, n. 1, pp. 237-244, jan-jun 2020.

SOUZA, L. Museus no tempo do agora: colonialismo, imperialismo e tecnologia digital. In: SOARES, B. B. (Ed.) *Descolonizando a Museologia: Museus, Ação Comunitária e Descolonização*. 1 ed. Paris: ICOM/ICOFOM, 2020. pp. 141-158.

STUDART, D. Pandemia global de Covid-19 e Impactos para os Museus: Crise ou Oportunidade? *Revista Museu: cultura levada a sério*. 2020.

THRIVE. After the Interval survey: Insights from Act 2 – Weeks 1-3. July 2020.

TULLY, G. Are we living the future? Museums in the time of Covid-19. In: BURINI, F. (Ed.) *Tourism Facing a Pandemic: from crisis to recovery*. 1 ed. Bergamo: Università degli Studi di Bergamo, 2020. pp. 229-242.

UNESCO. Museums around the world: in the face of Covid-19. Unesco Report. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, April 2021a.

UNESCO online debate “Reflections on the future of museums”. Produção: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2021. 1 vídeo (203min 34s), son., color. 2021b. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=tOGm5qJgahl&t=7045s>>. Acesso em: 14 dez. 2021.

UNESCO. Museums around the world: in the face of Covid-19. Unesco Report. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, May 2020a.

UNESCO. Culture and Covid-19: impact and response tracker. Issue 4. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, May 2020b.

WEBINARIO: museos en tiempos de pandemia – innovación y perspectivas. Produção: Programa Ibermuseus. Portugal: Programa Ibermuseus, 2020. 1 vídeo (130min 11s), son., color., 2020a. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=iF8LxJ3Rfb0&t=2012s>>. Acesso em: 29 nov. 2021.

WEBINARIO: Museos y Territorio: reafirmación del rol social em tempos de pandemia. Produção: Programa Ibermuseus. Portugal: Programa Ibermuseus, 2020. 1 vídeo (152min 51s), son., color., 2020b. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=vUAmW0uQi-s&t=2130s>>. Acesso em: 02 dez. 2021.

WEBINARIO: El museo y sus públicos en tiempos de crisis. Produção: Programa Ibermuseus. Portugal: Programa Ibermuseus, 2020. 1 vídeo (128min 30s), son., color., 2020c. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=7PjIGKKBbq4&t=28s>>. Acesso em: 03. dez. 2021.

WHAT Museums Post Pandemic? Heritage Matters Webinar – 5. Produção: Anant National University. India: Anant National University, 2020. 1 vídeo (112min 39s), son., color. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=QbWnMVWXArw&t=2953s>>. Acesso em: 10 dez. 2021.

Data de recebimento: 19.01.2022

Data de aceite: 15.03.2022