

A EDUCAÇÃO MUSEAL DO NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHENTOS DA BAHIA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

THE MUSEAL EDUCATION OF THE NUCLEUS OF OFIOLOGY AND VENOMOUS ANIMALS OF BAHIA DURING THE COVID-19 PANDEMIC

LA EDUCACIÓN MUSEAL DEL NÚCLEO DE OFIOLOGÍA Y ANIMALES VENENOSOS DE BAHIA DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19

Rejâne Maria Lira-da-Silva¹David Santana Lopes²Ana Caroline Caldas de Almeida³Tatiale de Oliveira Rodrigues⁴Yukari Figueroa Mise⁵**RESUMO**

A Pandemia pela COVID-19 vem provocando diversos impactos, inclusive na continuidade das ações de pesquisa e sua divulgação em museus universitários. Neste contexto, está o Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA), museu universitário de ciências e itinerante. Nesse sentido, o presente estudo se propõe a analisar as experiências comunicativas e de educação museal dos(as) pesquisadores(as) do NOAP/UFBA quanto à produção/divulgação de suas atividades durante a Pandemia do COVID-19 em 2020. Através de entrevistas estruturadas foi possível identificar as distintas experiências educativas e comunicativas vivenciadas pelos participantes em reuniões *online*, webinários, *lives* e outros meios digitais de comunicação adotados durante as atividades, além das angústias e desafios enfrentados por esses(as)

Submetido em: 15/10/2022 – **Aceito em:** 03/08/2022 – **Publicado em:** 23/09/2022

¹ É Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Bahia (1990), com Aperfeiçoamento no Natural History Museum, Londres, Inglaterra(1991), no Muséum d'Histoire Naturelle, Paris, França (2015) e University of Adelaide, Austrália (2016); Especialização em Venenos Animais pelo Instituto Butantan, São Paulo, Brasil (1991); Mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia, Brasil (1996); Doutorado em Ciências Médicas pela Universidade Estadual de Campinas, Brasil (2001); Pós-Doutorado no Museu Nacional de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa, Portugal (2007-2008 e 2015); Pós-Doutorado na The University of Melbourne, Austrália (2015-2016), tendo realizado visitas técnicas ao Instituto Pasteur, Benin (2015); Instituto Pasteur, Costa do Marfim (2015); Charles Campbell Toxinology Centre, Papua Nova Guiné (2016); Instituto Clodomiro Picado, Costa Rica (2016); Madras Crocodile Bank Trust and Centre for Herpetology, Índia (2016); e Little Flower Hospital, Índia (2016). É professora Titular da UFBA, coordenadora do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA) (desde 1997), curadora da Coleção Herpetológica do Museu de História Natural da Bahia (MHNBA/UFBA) (desde 2013) e Membro da Academia de Ciências da Bahia (desde 2016). Ex-avaliadora de Cursos de Graduação e avaliadora institucional do SINAES/MEC (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior 2005-2018); ex-coordenadora do PIBID/CAPES de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFBA (2010-2014); vice-coordenadora (2010-2012) e coordenadora (2014-2016) da Rede Vital para o Brasil - Rede Nacional de Informação, Diálogo e Cooperação Acerca dos Animais Peçonhentos; editora-chefe da Revista Jovens Cientistas de Divulgação Científica (ISSN 2318-9770); bolsista do CNPq de Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora (desde 2014). Bolsista do CNPq de Produtividade em Pesquisa.

² Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e em Pedagogia (UNIFACS). Especialista na Formação de Professores em Letras/Libras (UNEB), Mestre Educação (UFBA) e Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS). É professor substituto da Faculdade de Educação da UFBA. E-mail: acdc.santana@gmail.com

³ Licenciada e Bacharela em Ciências Biológicas pela UFBA. Mestre e Doutoranda em Saúde Coletiva (UFBA). Desenvolve pesquisa acadêmica no Instituto de Saúde Coletiva (ISC/UFBA) como bolsista integrante do Programa Integrado em Saúde Ambiental e do Trabalhador - PISAT/ISC/UFBA. E-mail: a.carolinecaldas@gmail.com

⁴ Médica Veterinária do Instituto de Biologia da UFBA e responsável técnica dos Biotérios. Residência em Medicina Veterinária de Animais Selvagens pela Universidade Federal de Uberlândia. Mestre em Imunologia pelo Programa de Pós-Graduação em Imunologia (UFBA). E-mail: tatialerodrigues@ufba.br.

⁵ Bacharela em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestra e Doutora em Saúde Coletiva (UFBA). Professora Adjunta do Instituto de Saúde Coletiva (UFBA). Tem experiência na área de Saúde Coletiva, com ênfase em Epidemiologia, atuando principalmente nos seguintes temas: Saúde Ambiental e do Trabalhador, Epidemiologia dos envenenamentos por animais peçonhentos e Ensino de Ciências. E-mail: yukari@ufba.br.

pesquisadores(as). Consideramos que esse estudo reconheceu a importância das pesquisas e da equipe do NOAP/UFBA, que mesmo diante das adversidades provenientes pela Pandemia, prosseguiu com o desafio de comunicar sobre animais peçonhentos em um museu universitário itinerante e estabelecer um diálogo possível entre a educação científica intercultural e a educação museal, divulgando a Ciência através das mídias digitais de comunicação, ultrapassando os limites da própria academia.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19. Educação Museal. Produção Científica. Divulgação Científica. Experiências Comunicativas. Plataformas Digitais de Comunicação.

ABSTRACT

The COVID-19 Pandemic has been causing several impacts, including continuity of research actions and their dissemination in university museums. In this context, there is the Nucleus of Ophiology and Venomous Animals of Bahia of the Federal University of Bahia (NOAP/UFBA), itinerant university museum of science. Thus, the present study that proposes to analyze communicative experiences and museum education of NOAP/UFBA collaborators regarding the production/dissemination of their activities during the COVID-19 Pandemic in 2020. Through structured interviews, it was possible to identify the different educational and communicative experiences lived by the participants in online meetings, webinars, lives and other digital means of communication adopted during the activities, in addition to the anxieties and challenges faced by these researchers. We considered that this study recognized the importance of research and the NOAP/UFBA team, which, despite the adversities arising from the Pandemic, continued with the challenge of communicating about poisonous animals in an itinerant university museum and establishing a possible dialogue between intercultural scientific education and museum education, disseminating Science through digital communication media, surpassing the limits of the academy itself.

KEYWORDS: COVID-19. Museum Education. Scientific Production. Scientific Divulagation. Communicative Experiences. Digital Communication Platforms.

RESUMEN

La pandemia de COVID-19 ha provocado varios impactos, entre ellos la continuidad de las acciones de investigación y su difusión en los museos universitarios. En este contexto, se encuentra el Centro de Ofiología y Animales Venenosos de Bahía de la Universidad Federal de Bahía (NOAP/UFBA), museo universitario de ciencias e itinerante. En este sentido, este estudio tiene como objetivo analizar experiencias comunicativas y de educación museística de los investigadores de la NOAP/UFBA en cuanto a la producción/difusión de sus actividades durante la Pandemia COVID-19 en 2020. A través de entrevistas estructuradas, fue posible identificar las diferentes experiencias educativas y comunicativas vividas por los participantes en encuentros online, webinars, *lives* y otros medios digitales de comunicación adoptados durante las actividades, además de las ansiedades y retos a los que se enfrentan estos investigadores. Creemos que este estudio reconoció la importancia de la investigación y del equipo de NOAP/UFBA, que a pesar de las adversidades derivadas de la Pandemia, continuó con el desafío de comunicar sobre animales venenosos en un museo universitario itinerante y establecer un posible diálogo entre la educación científica intercultural y la educación museística, difundiendo la Ciencia a través de los medios de comunicación digitales, superando los límites de la propia academia.

PALABRAS CLAVE: COVID-19. Educación en Museo. Producción científica. Divulgación científica. Experiencias comunicativas. Plataformas de comunicación digital.

INTRODUÇÃO

Perspectivas Iniciais

A Pandemia de COVID-19 vem trilhando desde o final do ano de 2019 um rastro de perdas,

dor e prejuízos irreparáveis para a população ao redor do mundo. No Brasil, seus reflexos são sentidos ao se deparar com mais de 600 mil óbitos causados por esse vírus mortal⁶. Em conjunto com essas mortes e, logicamente, muito abaixo do nível de relevância das vidas perdidas, estão os impactos às diferentes esferas da sociedade, desde a Saúde, Política, Economia, Ciência e Cultura.

Quanto à Ciência, diante da redução de investimentos, tanto a produção científica como a divulgação científica recuaram em suas formas clássicas de organização. Seminários Internos de Pesquisa e até Congressos Científicos, se tornaram partes de um passado recente, mas que ainda não dão sinais de retomada até que se atinja o controle da Pandemia, através da vacinação completa de um maior percentual da população. O volume de produções acadêmicas não esmoreceu (VIEIRA e ARAÚJO, 2020), mas tomaram outros caminhos, agora digitais, para tornarem-se mais acessíveis à sociedade.

Imerso neste panorama atual de pesquisa estão os laboratórios que necessitam de procedimentos metodológicos mais exigentes, inclusive àqueles que perpassam pelo manuseio de seres vivos, no caso animais. Um exemplo de laboratório que vivencia essa situação é o Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia do Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA), considerado como museu universitário de ciências e itinerante e que tem um importante papel em possibilitar, através do seu programa de educação museal e de divulgação científica, acesso à informação e a diferentes recursos didáticos sobre animais peçonhentos para diferentes públicos.

Desta forma, o NOAP/UFBA vem desenvolvendo suas pesquisas alicerçadas em Protocolos de Segurança, que minimizam os riscos, possibilitando a continuidade da sua produção científica. No âmbito da divulgação científica, ampliou suas redes sociais e suas plataformas digitais. Nesse sentido, contribuímos para a divulgação dos saberes da Ciência alcançando novos patamares e levando à população informações que se contrapõem ao movimento atual de Desinformação (*Fake News*) (COSTA e ROMANINI, 2019).

Portanto, instigado pela urgência em difundir os esforços de grupos, como o NOAP/UFBA, na manutenção adaptada das suas importantes atividades de pesquisa e sua divulgação, o presente estudo se propôs a analisar as experiências comunicativas e de educação museal do NOAP/UFBA para a produção/divulgação de suas atividades durante a Pandemia da COVID-19 em 2020. Para isso, esta pesquisa apresenta os principais pressupostos teóricos e metodológicos para a produção das informações a partir dos relatos dos próprios sujeitos, neste caso os(as) pesquisadores(as) e estagiários(as).

⁶World Health Organization. **Coronavirus (COVID-19) Dashboard**. Disponível em: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.

Educação Sobre Animais Peçonhentos e Educação Museal

Educar sobre animais peçonhentos é salvar vidas, considerando que os acidentes provocados por esses animais, especialmente o ofidismo, é considerado uma Doença Tropical Negligenciada (LIRA-DA-SILVA et al., 2019).

A Política Nacional de Educação Museal/PNEM propõe que a educação museal é uma modalidade educacional que contempla um conjunto integrado de planejamento, sistematização, realização, registro e avaliação dos programas, projetos e ações educativas museais (IBRAM, 2018). Os Museus, mais do que instituições estáticas, são “como práticas e processos socioculturais colocados a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, politicamente comprometidos com a gestão democrática e participativa e museologicamente voltados para as ações de investigação e interpretação, registro e preservação cultural, comunicação e exposição dos testemunhos do homem e da natureza, com o objetivo de ampliar o campo das possibilidades de construção identitária e a percepção crítica acerca da realidade cultural brasileira processos a serviço da sociedade” (Brasil, 2007). Quando se procura um conceito de “museu universitário”, Lourenço (2019) afirma que “*A única definição que podemos dar é que um museu universitário é um museu ... que pertence a uma universidade ou, ..., a uma instituição de ensino superior*. Museus de ciências (universitários ou não), denominados como de terceira geração por McManus (1992, citado por SOARES e GRUZMAN, 2019), voltam-se para o trabalho com conceitos e ideias, mais do que pela exposição de objetos como o eram nas gerações anteriores.

Esses espaços podem ser *locus* para a divulgação e educação científica intercultural, estabelecendo diálogos horizontais possíveis com diferentes comunidades, principalmente sobre temas sensíveis como os Animais Peçonhentos, dada a riqueza cultural de histórias e lendas, especialmente sobre as serpentes (LIRA-DA-SILVA et al., 2021). A educação intercultural parte da afirmação da diferença como riqueza; promove processos sistemáticos de diálogo entre diversos sujeitos – individuais e coletivos –, saberes e práticas, dentro da perspectiva da afirmação da justiça – social, cognitiva e cultural –, assim como a construção de relações igualitárias entre grupos socioculturais e da democratização da sociedade por meio de políticas que articulam os direitos da igualdade e os da diferença (SCAVINO e CANDAU, 2015).

No ano de 2020, as ações educativas, até então realizadas nas exposições presenciais do NOAP/UFBA, foram interrompidas por conta da pandemia da COVID-19, uma vez que todos os museus precisaram ser fechados para visitação do público, conforme determinação da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020). Nesse contexto, surgiu uma possibilidade de adaptação das atividades do NOAP/UFBA para o âmbito virtual por meio de sua participação

em eventos nacionais que compõem o calendário cultural do Brasil, tais como: Semana Nacional de Ciência e Tecnologia; Semana Nacional dos Museus; e Primavera dos Museus.

Ao olharmos para os espaços de educação não-formal na cibercultura, especialmente os museus, é possível identificarmos profundas mudanças nos paradigmas educacionais, uma vez que “o novo cenário sociotécnico e cibercultural vem apresentando, aos museus e seus praticantes, novos desafios em relação às suas práticas comunicacionais e educacionais e em relação ao patrimônio e a cultura” (MARTI e SANTOS, 2019, p.48).

Divulgação Científica, Mídias e a Comunicação na Pandemia

Os constantes desenvolvimentos tecnológicos se apresentam no cerne das discussões da sociedade contemporânea. Estes avanços, nas últimas décadas, se mantêm relacionados com o perfil de comunicação planetária e interativa (LÉVY, 2014), no qual a vida virtual detém fortes influências na construção de identidades e nas interações sociais entre os indivíduos. A imponência contemporânea dessas mídias possibilita a distribuição rápida dessas informações, muitas vezes sem o devido crivo, das diferentes esferas da cultura, política e/ou de cunho científico.

Em suma, a produção científica de muitos grupos de pesquisa precisou se adaptar às exigências desses novos tempos, levando inúmeros obstáculos à produção acadêmica. Contudo, a atual Pandemia ressignificou mídias digitais como os principais meios de compartilhamento de informações científicas, adaptando assim o rol de opções comunicativas entre os diferentes sujeitos que fazem parte do cotidiano de grupos de pesquisa.

Para Almeida, Ramalho e Amorim (2020), as conhecidas *lives* transmitidas por Plataformas de *Streaming* (Youtube) ou por Redes Sociais (como o Instagram), oferecem para parte da população condições de obter informações seguras, capazes de minimizar os efeitos prejudiciais de notícias mal-intencionadas, denominadas atualmente de Desinformação (*Fake News*) (COSTA e ROMANINI, 2019). Compreende-se essa situação, portanto, como uma reestruturação estratégica de formas de comunicação, cada vez mais criativas, capazes de possibilitar um compartilhamento do que se produz para um público maior e ainda mais diverso.

Para esse fim, a Educomunicação, a base teórica desta produção acadêmica, através das obras clássicas de Kaplún (1993), atrelam “o avanço do conhecimento, com a seriedade científica, com o aprimoramento da pesquisa e dos processos de transformação social” (CITELLI et al., 2019). Na contemporaneidade, em meio a uma Pandemia, a sociedade vivencia múltiplas situações transformadoras de processos intra e intercomunicativos, principalmente, nos canais de diálogo utilizados para divulgar e compartilhar saberes, dizeres e demais produções

mediáticas.

Portanto, as mídias propagáveis, como as redes sociais e o *Streaming*, segundo Jenkins, Green e Ford (2014), não são meras fontes de entretenimento, mas ciberespaços de participação, seja propondo novos saberes ou simplesmente reafirmando temáticas pouco difundidas na população em geral. Tais potencialidades perante as atuais mídias propagáveis e sua articulação com a produção/divulgação científica perpassa pela valorização dos esforços que grupos de pesquisa, como o NOAP/UFBA, vem desenvolvendo em meio a um período doloroso na história da humanidade, atrelando as ferramentas contemporâneas para levar novas formas de obtenção de informações confiáveis contidos no repertório científico.

O NOAP/UFBA em Meio à Pandemia

O impedimento de atividades presenciais nas universidades foi utilizado como estratégia de controle da disseminação da COVID-19. De acordo com Portaria n°. 103/2020 da Reitoria/UFBA foram suspensas, indeterminadamente, as atividades acadêmicas e administrativas na UFBA (19.03.2020), exceto as essenciais como “manutenção de laboratórios, de biotérios e de outros cultivos de organismos vivos”, realizadas pelo NOAP/UFBA, que possui um Criadouro Científico de Serpentes Nativas e Exóticas cadastrado no SISFAUNA/IBAMA⁷ em 2016, n°. CTF (Cadastro Técnico Federal) 23227. O serpenteário/aracnidário do NOAP/UFBA foi cadastrado como Biotério no CIUCA - Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), através da UFBA, em atendimento às normas da ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, exigidas pelo CONCEA – Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (MCTI).

O NOAP/UFBA é responsável pela curadoria das coleções científicas Aracnológica (Aracnídeos) e Herpetológica (Répteis) do Museu de História Natural da Bahia da UFBA (MHNBA/UFBA). Além dessas coleções, também abrigamos o Banco de Venenos (utilizado para pesquisa e ocasionalmente para a produção de Soros Antiveneno, a pedido das instituições nacionais); o Banco de Tecidos, que guarda a memória genética de nossa fauna para a pesquisa; e a Coleção Didática, que dá suporte ao ensino e à divulgação científica. Todas essas Coleções estão cadastradas no SISGen/MMA - Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado, do Ministério do Meio Ambiente (CDAA308; C2A1AB0; CCAC911; e C28BF10. Assim, somos responsáveis pela guarda de um importante patrimônio natural que pertence à sociedade baiana e brasileira

⁷BRASIL Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Sistema Nacional de Gestão de Fauna Silvestre (SISFAUNA). Disponível em <<http://www.ibama.gov.br/sistemas/sisfauna>>. Acesso em 27.09.2020.

O NOAP/UFBA, criado em 1987, vem produzindo estudos importantes, principalmente, na esfera da Zoologia e Saúde Pública. Entretanto, a relevância desse Núcleo de Ofiologia, reconhecido pelo Ministério da Saúde em 1993, não se resume às suas produções acadêmicas nesses campos, mas a toda diversidade de projetos vinculados à divulgação científica e educação museal, visto o seu cadastro em 2008, no Instituto de Patrimônio Artístico e Cultural do Ministério da Cultura (IPHAN/MINC), como Museu Universitário de Ciências, inscrito em 2017 no *Worldwide Database of University Museums and Collections* do UMAC/ICOM (LIRA-DA-SILVA et al., 2019).

Juntamente às suas derivações diretas com projetos de extensão ligados a articulação entre Ciência-Comunicação-Saúde, possui um programa de Educação Museal intitulado “Rede de Zoologia Interativa/REDEZOO” [...], que inclui ações educativas como ‘Os Bichos do Museu vão à Escola’, [...] ‘Zoologia Viva’, ‘Zooteca’, ‘Zookits’, ‘REDEZOO em Cena’ e ‘REDEZOO no cinema de animação’” (LIRA-DA-SILVA et al., 2019), produções que translocam saberes da ciência, da própria linguagem acadêmica para dizeres que se aproximam de sujeitos sociais para além dos muros das universidades. Todas essas atividades de pesquisa coadunam com uma rede de produções já presentes em veículos de comunicação digital, como é o caso do *Pergaminho Científico*⁸ e as experiências em torno do *Encontro de Jovens Cientistas*, que promovem a divulgação de saberes da Ciência para a comunidade escolar.

Portanto, esta pesquisa concentra-se no estudo dos relatos de experiências de um grupo que se destaca em suas ações nas diferentes esferas científicas, inserindo em suas produções uma série de saberes da Ciência articulados com abordagens basilares da Educação Museal, Educação Científica Intercultural e da Educomunicação. Seja esse, então, um exemplo de tantos esforços de pesquisa em meio à Pandemia provocada pela COVID-19, ofertando a oportunidade simultânea, seja de espaço às produções do NOAP/UFBA em torno da Pandemia, como também das novas vertentes de divulgação científica, agora imersas em mídias digitais da contemporaneidade.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Em síntese, este estudo é caracterizado como uma pesquisa qualitativa de cunho empírico exploratório baseado na análise das diferentes experiências de pesquisa do NOAP/UFBA. Para isso, o percurso metodológico foi baseado nos pressupostos de Flick (2009), fundamentando desde a organização das fontes de pesquisa até a aplicação dos procedimentos de análise.

⁸ENCONTRO DE JOVENS CIENTISTAS. *Pergaminho Científico*. Disponível em: <https://encontrodejovenscientistas.wordpress.com/pergaminho-cientifico/>. Acesso em: 16 ago. 2020.

Com base nessa literatura, foi estabelecido como procedimento metodológico principal a realização de entrevistas estruturadas, através de três formulários (plataforma *Google Forms*), disponibilizados em meio digital (FLICK, 2009) para o preenchimento pelos sujeitos da pesquisa (estudantes de iniciação científica, pesquisadoras e coordenação). Cada formulário abarcou diferentes perspectivas quanto à descrição das atividades em meio à Pandemia, como a realização das ações presenciais e das pesquisas de Iniciação Científica (IC); adoção dos protocolos de segurança do NOAP/UFBA e orientação de estagiários, além da coordenação no uso de meios digitais para a educação museal e para a divulgação científica.

Em complemento, das diferentes redes sociais oficiais do NOAP/UFBA (como o Instagram e *Facebook*) foram identificadas atividades de divulgação científica (Cursos, Palestras, Eventos Organizados) nos períodos Pré-Pandêmico e durante a Pandemia pela COVID-19. Desta forma, esses dados serviram para descrever, indiretamente, o impacto da atual Pandemia sobre as estratégias de divulgação científica no Museu pelos pesquisadores.

Os participantes compõe a equipe do NOAP/UFBA que aceitaram o convite para participar dessa pesquisa. Apresentaram idade igual e/ou superior a 18 anos e assinaram previamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Nele foram descritas informações acerca do presente estudo, obedecendo a Resolução nº 510/2016 estabelecida pela Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016). É importante salientar que esta pesquisa possui aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFBA (CEPEE/UFBA) com número de Parecer 4275571.

No que se refere a estrutura de análise das informações produzidas, o estudo seguiu os pressupostos do linguista inglês Norman Fairclough como alicerce teórico em torno da Análise Crítica do Discurso (ACD). A sua obra tece reflexões orientadas pelos pressupostos da Tecnologização Social que apresenta as características “relacionadas ao controle [da tecnologia] sobre partes cada vez maiores da vida das pessoas” (FAIRCLOUGH, 2016) na sociedade moderna, aspecto comum ao período de Pandemia, no qual as tecnologias digitais de comunicação despontaram como canais imprescindíveis para a pesquisa e divulgação científica.

Desta forma, após a transcrição, seleção e organização das informações, o corpus definitivo obtido, através dos formulários, foi analisado seguindo três etapas sobrepostas essenciais: i) Análise das Práticas Discursivas (estudo em nível da macroanálise dos relatos nos formulários); ii) Análise dos Textos e Informações (Protocolos de Segurança); e iii) a Análise da Prática Social (webinários, *lives* e demais formas digitais de divulgação científica e educação museal). Todas essas etapas deram origem às informações e enlaces teóricos descritos nos demais tópicos que compõem esta pesquisa.

SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES PRODUZIDAS

Descrição dos Participantes

Em síntese, os entrevistados tinham idade entre 21 e 73 anos e tempo de atuação no NOAP/UFBA entre 8 meses e 33 anos. No geral, os(as) bolsistas de IC foram os sujeitos mais jovens e com menor tempo de atuação no NOAP/UFBA. A maioria dos entrevistados era formada por mulheres (78%, n=7), pertencentes ao grupo étnico negro (44%, n=4) e não residiam no mesmo bairro (Ondina) em que o NOAP/UFBA está localizado (89%, n=8)⁹ (Tabela 1).

Tabela 1: Perfil social da equipe entrevistada do NOAP/UFBA.

Características	Equipe do NOAP/UFBA		
	Iniciação Científica (n=5)	Pesquisador(a) e Coordenador(a) (n=4)	Todos (n=9)
Idade			
20-40	5 (100%)	1 (25%)	6 (67%)
40-60	-	2 (50%)	2 (22%)
60 ou mais	-	1 (25%)	1 (11%)
Gênero			
Feminino	3 (60%)	4 (100%)	7 (78%)
Masculino	2 (40%)	-	2 (22%)
Raça/Cor			
Branco	1 (20%)	2 (50%)	3 (33%)
Preto	2 (40%)	1 (25%)	3 (33%)
Pardo	1 (20%)	-	1 (11%)
Amarelo	1 (20%)	1 (25%)	2 (22%)
Bairro de residência			
Ondina	-	1 (25%)	1 (11%)
Outro	5 (100%)	3 (75%)	8 (89%)
Tempo de atuação			
menos de 1 ano	1 (20%)	-	1 (11%)
1 a 2 anos	2 (40%)	1 (25%)	3 (33%)
3 a 6 anos	2 (40%)	-	2 (22%)
7 ou mais anos	-	3 (75%)	3 (33%)

⁹ QUALLS, Noreen et al. Community mitigation guidelines to prevent pandemic influenza. United States, 2017. *MMWR Recommendations and Reports*, v. 66, n. 1, p. 1, 2017.

Fonte: Autores(as).

Dentre os participantes descritos (Tabela 1), estão 4 pesquisadoras (3 Biólogas e 1 Médica Veterinária) e 5 estagiários(as). Destes, apenas 2 pesquisadoras (grupo de risco) e 1 estagiário(a) (responsável exclusivamente pelo trabalho de divulgação científica e educação museal) trabalharam de forma remota. Nesse contexto, foi possível comportar diferentes ângulos de análise no que tange o preenchimento dos formulários.

Segurança, Impactos e Experiências na Continuidade das Pesquisas

Com base nos princípios da Análise Crítica do Discurso, os formulários preenchidos por cada um dos grupos de participantes foram previamente avaliados, definindo-se as categorias de análise adotadas nas interpretações subsequentes. Para a última etapa do estudo, foram considerados os discursos de aproximação e de distanciamento entre os participantes, ou seja, construtos similares e distintos presentes em suas escritas.

Desta forma, percebendo a associação direta entre as categorias de análise definidas para os formulários preenchidos pelas pesquisadoras e estagiários(as), implementou-se uma análise transversal, integrando as diferenças e similaridades identificadas na fala de ambos os grupos. Essa situação demonstra o quanto as experiências entre esses participantes estão imbricadas, ratificando a coesão e coletividade da equipe em meio a um momento de exceção e considerável adaptação.

Quadro 1: Interlocuções entre os Formulários dos(as) Estagiários(as) e Pesquisadoras.

Categorias de Análise	Aproximações Discursivas (Participantes 1 até 8)	Distanciamentos Discursivos (Participantes Específicos)
Impactos e Experiências na Continuidade das Pesquisas	<ul style="list-style-type: none"> - Atividades de Orientação, Produção e Divulgação Científica através da Educação Museal transpostas para o ambiente remoto; - Alteração de atividades de pesquisa presenciais para remotas; - Carga horária dentro do laboratório foi reduzida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Oportunidade de aprofundamento em literaturas ligadas à IC; - Estranhamento de pessoas próximas quanto à continuidade das atividades presenciais, mesmo de forma adaptada; - Abandono das atividades de pesquisa por parte de alguns estagiários perante os receios ao contágio pela COVID-19.
Adoção de Medidas de Segurança	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de Protocolo de Segurança seguindo as diretrizes sanitárias da Organização Mundial da Saúde (OMS), como a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) durante a permanência no laboratório, higienização do ambiente e de objetos; - Realização de teste RT-PCR em toda a equipe do NOAP/UFBA no Laboratório 	<ul style="list-style-type: none"> - Isolamento imediato de pesquisadoras e estagiários(as) que em algum momento tiveram contato com pessoas e/ou sintomas da COVID-19; - Desgaste emocional e de ordem psicossomática.

	de Virologia do Instituto de Ciências da Saúde da UFBA.	
--	---	--

Fonte: Autores(as).

As informações contidas no Quadro 1 podem ser sistematizadas a partir de duas categorias de análise. A primeira refere-se aos *Impactos e Experiências na Continuidade das Pesquisas* durante a Pandemia pela COVID-19. Em suma, os(as) participantes (estagiários/as e pesquisadoras) apontaram as alterações nas rotinas de trabalho, desde a produção/divulgação de suas pesquisas até as dificuldades enfrentadas no próprio processo de orientação científica. A transposição do presencial para o ambiente remoto foi uma escrita recorrente em ambos os formulários, inclusive quanto aos avanços no desenvolvimento dos estudos dos IC:

[...] a mudança maior se deu na possibilidade de ter mais tempo para entender como desenvolver uma IC [...] passando a ler mais e de forma mais eficaz (PARTICIPANTE 3).

Entretanto, muitos impactos negativos foram descritos, como a redução da carga horária utilizada para a realização de atividades essenciais de manutenção dos cuidados aos animais presentes no laboratório. Agregado a essa redução de tempo, dos 10 estagiários responsáveis pela manutenção dos animais no início da Pandemia, 6 pediram desligamento do NOAP/UFBA, de acordo com o(a) Participante 6, “abandonaram o trabalho com os animais, o que resultou em sobrecarga para os que ficaram” e mesmo assim, houve um esforço coletivo para a continuidade com segurança dos estudos de suma importância para a Saúde Pública.

Para salvaguardar a equipe do NOAP/UFBA no espaço laboratorial, foram elaborados Protocolos de Segurança que seguiram as principais orientações e diretrizes sanitárias da OMS, como também de experiências substanciais advindas do próprio laboratório e de outras Instituições de Pesquisa dentro e fora do Brasil. Dentre as medidas adotadas no espaço laboratorial (Figura 1), podem ser listadas as seguintes: a) Intensificação das práticas obrigatórias preconizadas no Protocolo de Segurança sanitária do NOAP/UFBA; b) Adição de novos EPI (protetor facial e máscara), aferição da temperatura da equipe por termômetro digital, higienização e colocação de tapetes sanitizantes, distanciamento social quando fosse possível e testagem da equipe; c) Criação de Protocolo de Segurança para entrega de animais (Serpentes e Aracnídeos) pelo Grupo Especial de Proteção Ambiental Guarda Civil Municipal de Salvador (GEPA/GCM) ao criadouro científico do NOAP/UFBA; e d) Entrada liberada apenas para equipe do laboratório, que passou a trabalhar 3 vezes na semana, com exceção do pessoal da limpeza e de manutenção que também seguiram o Protocolo de Segurança.



Figura 1: Exemplos de atividades desenvolvidas pela equipe do NOAP/UFBA durante a Pandemia. **Legenda:** A) Alimentação dos animais, B) Cuidado veterinário, C) Manutenção de aracnídeos serpentes e D) Trabalho de pesquisa com serpentes.

Fonte: *Instagram* do NOAP/UFBA (@noapufba).

Nesse contexto, o(a) Participante 3 afirmou que “sempre que algum dos estagiários tinha suspeita ou contato com alguém que teve COVID-19, a medida tomada era [...] o afastamento temporário até que não houvesse risco”, enaltecendo assim mais uma vez os cuidados implementados. É válido ressaltar também que todos os equipamentos e, como descrito pelo Participante 5, até os “exames sorológicos [...] eram (realizados) com recursos próprios do laboratório”, frente a redução dos investimentos na área da pesquisa científica no país.

Produção de conteúdo e a Divulgação Científica através da Educação Museal

Em seguida, o formulário preenchido pela coordenação do laboratório sistematizou os esforços dos(as) estagiários(as) e das pesquisadoras frente às ações de produção de conteúdo, divulgação e educação museal através dos meios digitais contemporâneos. As atividades descritas pela coordenação do NOAP seguem a premissa de conceder ao “público que busca conhecer mais esse universo científico [...] compreender o relacionamento do ser humano com o mundo [...] e a Ciência [...] que tem a necessidade de se comunicar e divulgar suas ações e atitudes para legitimá-las perante a sociedade e seus representantes” (LIMA e GIORDAN, 2014).

Nesta etapa da pesquisa, foram identificadas duas categorias de análise: a) Formas de divulgação digital em meio a Pandemia; b) Importância das plataformas digitais contemporâneas/Experiências a partir dos Webinários e eventos remotos. Cada uma dessas categorias expõe a diversidade de ações promovidas pelo NOAP/UFBA desde o início da

Pandemia pela COVID-19. No Gráfico 1 é apresentada uma comparação acerca da produção/divulgação científica/educação museal desenvolvida pelo laboratório entre os períodos Pré-Pandêmico (Jan/2019 até Mar/2020) e Durante a Pandemia (Mar/2020 até Set/2020).

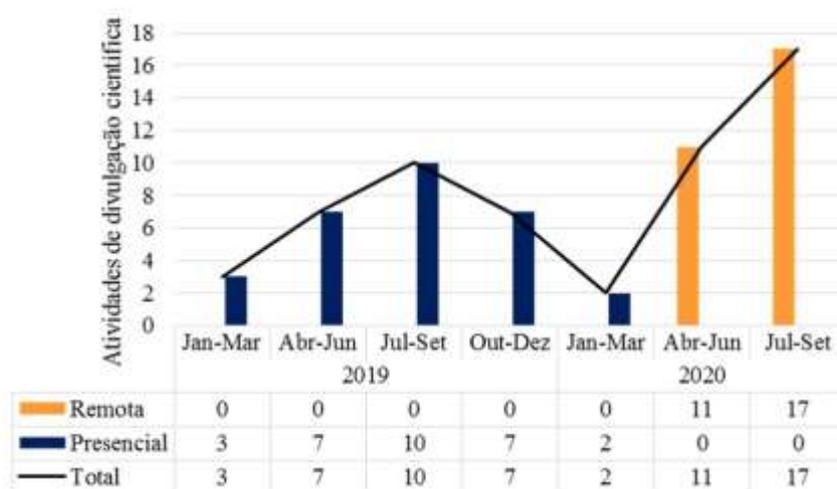


Gráfico 1: Produção/Divulgação Científica/Educação Museal do NOAP/UFBA no período Pré-Pandêmico (cursos, palestras e organização de eventos científicos presenciais) e Durante a Pandemia pela COVID-19 - 2020 (webinários, *lives* e organização de eventos científicos remotos).

Fonte: Autores(as).

Com base no que foi apresentado no Gráfico 1, evidencia-se um grande número de atividades de divulgação ($n=28$) desenvolvidas pelo NOAP/UFBA durante o período pandêmico em 2020, fator que corrobora com o engajamento descrito pelos participantes (estagiários/as e pesquisadoras). Contudo, para além do engajamento é possível perceber o impacto positivo das atuais Plataformas Digitais de Comunicação e da Educação Museal *Online* (MARTI e SANTOS, 2019), capazes de permitir a implementação de um número consistente de palestras, webinários, produção de Exposição Virtual e dentre outras atividades remotas em um curto espaço de tempo, algo que possivelmente não seria uma tarefa simples no âmbito presencial, sobretudo pelo fator logístico que compete eventos científicos presenciais.

Nesse sentido, a primeira categoria de análise da participação da coordenação do NOAP/UFBA, *formas de divulgação digital e educação museal online em meio a Pandemia*, dialoga com as informações presentes no Gráfico 1, justamente por quantificar as interações do laboratório com as plataformas digitais de comunicação. Dentre as atividades desenvolvidas (Figuras 2 e 3), o(a) Participante 9 aponta como experiências remotas obtidas até o momento a “participação e organização de webinários, palestras, mesas-redondas; *lives* em redes sociais; exposição virtual; reuniões de orientação e grupos de pesquisa; produção de materiais didáticos

e participação em bancas de Mestrado e Doutorado”.



Figura 2: Cards de divulgação do “Encontro das Cobras”, realizada pelo NOAP/UFBA, durante a Pandemia, até Set/2020.

Fonte: *Instagram* do NOAP/UFBA (@noapufba).

A atividade de maior destaque nos ambientes digitais foi o *Encontro das Cobras*, cuja última realização aconteceu em 2017, e durante a Pandemia, em 2020, foi realizada 11 vezes, seja promovido pelo NOAP/UFBA ou através de demanda espontânea, em eventos *online* durante o Congresso Virtual da UFBA e a convite de Profissionais da Educação Básica, Instituições Federais e Peritos da Secretaria de Segurança da Bahia. Por demanda, também o laboratório participou de eventos virtuais estudantis, de Museus e de Redes de Divulgação Científica.

Durante a Pandemia, o NOAP/UFBA promoveu também a Exposição Virtual *Ibioca – A Casa da Terra* (Figura 3), em comemoração à 14ª Primavera de Museus promovida pelo Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM). A exposição virtual contou com conjunto de ações de educação museal denominado “Rede de Zoologia Interativa - REDEZOO” onde os estudantes puderam dialogar sobre animais peçonhentos, através de jogos (Zooteca Virtual), histórias em quadrinhos (Redezoo em Cena), vídeos (Zoologia Viva) e *lives* onde os estudantes puderam acompanhar as atividades da equipe.



Figura 3: Exposição Virtual “Ibioca – A Casa da Terra” do NOAP/UFBA, durante a 14^a Primavera de Museus - 2020.

Fonte: *Instagram* do NOAP/UFBA (@noapufba).

Toda essa gama de experiências digitais, marca do atual momento pandêmico, se deve aos diferentes recursos disponíveis, a maioria gratuitamente. O(a) Participante 9 afirma ainda que nos últimos meses diversas plataformas foram adotadas, como o “*WhatsApp, Zoom, Google Meet, Skype, StreamYard, WebConf/RNP/CAFE, Facebook, Instagram*”. É válido ressaltar que cada um desses ambientes possui origens e finalidades distintas, mas vêm sendo utilizados por pesquisadores e divulgadores científicos como ferramentas de diálogo com o público para além da universidade.

Seja através de Redes Sociais (ex. *Instagram*), Plataformas de Vídeo Chamada (ex. *Google Meet/Skype*) ou ambientes oficiais adotados por Instituições Públicas de Ensino (ex. Rede Nacional de Ensino e Pesquisa - *WebConf/RNP*), a segunda categoria de análise (*importância das plataformas digitais contemporâneas/Experiências a partir dos Webinários e eventos remotos*) para a continuidade foi um fator incontestável. A representante da Coordenação do NOAP/UFBA reitera que tais espaços digitais “foram muito importantes pois permitiram comunicar para um público muito maior [...] não só em tempo real [...] sendo um consumo de informações qualificado, mais acessível e no momento mais conveniente.”

Esse *público maior* sugere imediatamente que a abrangência das “vozes” de pesquisadores(as) espalhadas pelo Brasil foi sim ampliada. Uma expansão em resposta, seja aos anseios de uma parte da população que busca informações confiáveis, principalmente na área da saúde, em torno do descobrimento das vacinas contra a COVID-19, seja como um movimento de resistência às já citadas *Fake News*. Entretanto, faz-se necessário sinalizar que existem limites, principalmente econômicos, ao alcance dessas *vozes* da Ciência, como apontado pelo(a) Participante 9:

Nunca fomos tão democráticos quanto nesse momento [...] para aqueles que estão dentro da bolha de acesso à internet, mas [...] não podemos esquecer [...] dos mais

vulneráveis, que continuam alijados do conhecimento científico acessível
(PARTICIPANTE 9, grifo nosso).

O alijamento do conhecimento científico, descrito pelo(a) Participante 9, retoma mazelas antigas contidas no âmago da sociedade brasileira, quanto à falta de condições econômicas, infraestruturas e de equidade, não só do desfrutar de artefatos tecnológicos nos lares de cada cidadão, mas no que tange, principalmente, o denominado Letramento Digital (RIBEIRO e COSCARELLI, 2017). As expertises requisitadas na atualidade, nas diferentes relações sociais e profissionais, como na esfera acadêmica nem sempre são passíveis de serem acessadas e, por vezes, são relegadas a um verdadeiro domo, que restringe e silencia os saberes embasados cientificamente que devem estar em constante diálogo com a sociedade. Capacitar, especialmente estudantes de graduação e da pós-graduação, para a mediação com o aporte da Educação Museal, sobretudo colocando em prática a PNEM (2018), tem sido um enorme desafio, seja em atividades presenciais, virtuais ou híbridas, especialmente em museus universitários.

Pesquisa realizada por Lira-da-Silva et al. (2021) com a experiência formativa dos mediadores do NOAP/UFBA para a Educação Museal e atuação em exposições da REDEZOO mostraram que:

As narrativas dos estudantes possibilitaram sua análise sob a perspectiva de seis categorias (capacitação, produção dos materiais, mediação, itinerância do museu; reflexões sobre a disciplina e formação profissional) e revelaram que o processo formativo foi uma vivência desafiadora (produção dos materiais, itinerância, estratégias de diálogo científico com o público), mas também rico e gratificante (LIRA-DA-SILVA et al., 2021, p. 489).

Os mediadores reiteraram a importância do caminho formativo para atuar em espaços museais e a experiência transformadora para além das disciplinas tradicionais, permitindo a interação com diversos públicos e o diálogo entre os conhecimentos populares e científicos, referidos em trabalhos recentes de Lira-da-Silva et al. (2019), Lira-da-Silva et al. (2020) e Lira-da-Silva et al. (2021).

Por fim, o(a) Participante 9 ainda compartilha as maiores dificuldades enfrentadas durante esse período pandêmico, complementando assim as experiências já assinaladas pelos(as) estagiários(as) e pesquisadoras do NOAP/UFBA:

Tempo para o aprendizado das novas ferramentas [...] adaptação de local em casa para o trabalho remoto e a aparição nas mídias sociais; compra de materiais, tais como iluminação e tripé [...] paciência para implantar uma NETiqueta para reuniões no mundo virtual (PARTICIPANTE 9).

Esse relato ratifica que o investimento em atividades remotas é elevado. Não apenas em sua

conotação financeira, mas investimento psicossocial, que por vezes, leva ao esgotamento através de cobranças do próprio público desses divulgadores da Ciência. Pontos como o “furto”, mesmo que momentâneo, da privacidade que não se importa pela prevalência de suas inibições ou introspecções, pois o mundo digital ao mesmo tempo que oferece múltiplas oportunidades, retira imediatamente de seus usuários, como os participantes desta pesquisa, a sua liberdade de estar *offline*.

Desta forma, o NOAP/UFBA escreve mais um capítulo em sua história imerso no enfrentamento da transposição, quase que completa, do presencial para o remoto. Suas atividades, mesmo diante dos obstáculos aqui descritos e por eles experienciados, são exemplos, como bem sintetizado pelo(a) Participante 9 como a oportunidade de “aprender novas ferramentas de/para promover a comunicação e divulgação científica”, ou seja, de se reinventar em meio ao caos que a humanidade vem sofrendo durante a Pandemia pela COVID-19.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, as experiências comunicativas e de educação museal da equipe do NOAP/UFBA mostraram, ao longo deste estudo, um conjunto de ações que demonstraram a resiliência das pesquisas científicas e da extensão universitária no Brasil. Mesmo com o corte nos recursos destinados para as Universidades Públicas juntamente com a drástica redução de editais de financiamento, essenciais para a realização de eventos e demais atividades acadêmicas, o NOAP/UFBA vem conseguindo se reinventar, explorando novas formas de produção/divulgação científica, agora sustentadas, majoritariamente, por ambientes digitais, através da Educação Museal *Online*.

Frente a essa situação e ratificando o perfil de “experiências” deste estudo em torno das ações da Ciência em meio à Pandemia pela COVID-19, é justo expor um relato dos participantes demonstrando todo o engajamento desse grupo de pesquisadores(as) durante esse período:

*Continuar fazendo pesquisa durante esse período foi algo muito desafiador. Isso serviu para evidenciar o quanto ainda temos muito o que melhorar e lutar para um financiamento justo das nossas atividades, uma estrutura digna de nossas instituições e **reconhecimento de nosso valor para a sociedade para o Estado**. (PARTICIPANTE 5, grifo nosso)*

Esse estudo reconhece a importância das pesquisas e da equipe do NOAP/UFBA, que mesmo diante das diversas adversidades provenientes pela Pandemia, prosseguiu com o desafio de comunicar sobre animais peçonhentos em um museu universitário de ciências itinerante e estabelecer um diálogo possível entre a educação científica intercultural e a educação museal na teia de relações didáticas entre os professores, os mediadores, o público e os animais

peçonhentos, divulgando a Ciência através das mídias digitais de comunicação, levando saberes científicos adaptados para um público que ultrapassa os limites da própria academia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Carla; RAMALHO, Marina; AMORIM, Luís. **O Novo Coronavírus e a Divulgação Científica**. Agência Fiocruz de Notícias, 2020. Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/o-novo-coronavirus-e-divulgacao-cientifica>>. Acesso em: 12 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Cultura. **Política Nacional de Museus**. Brasília: MinC, 2007. 184p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução no 510, de 7 de abril de 2016. **Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016.

CITELLI, Adilson; SOARES, Ismar; LOPES, Maria. Educomunicação: referências para uma construção metodológica. **Comunicação & Educação**, v. 24, n. 2, p. 12-25, 2019.

COSTA, Maria; ROMANINI, Vinícius. A Educomunicação na Batalha Contra as Fake News. **Comunicação & Educação**, v. 24, n. 2, p. 66-77, 2019.

ENCONTRO DE JOVENS CIENTISTAS. **Pergaminho Científico**. Disponível em: <https://encontredejovenscientistas.wordpress.com/pergamino-cientifico/>. Acesso em: 16 ago. 2020.

FAIRCLOUGH, Norman. **Discurso e mudança social**. Brasília: UnB, 2016.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS (IBRAM). **Caderno da Política Nacional de Educação Museal**. Brasília, DF: Instituto Brasileiro de Museus/IBRAM, 2018. 132p.

JENKINS, Henry; FORD, Sam; GREEN, Joshua. **Cultura da conexão**. São Paulo: Aleph, 2014.

KAPLÚN, Mario. Del educando oyente al educando hablante. Revista diálogos de la comunicación. **FELAFACS**, nº 37, p 18-28, setembro, 1993.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2014.

LIMA, Guilherme da Silva; GIORDAN, Marcelo. **Entre o Esclarecimento e a Indústria Cultural: Reflexões sobre a Divulgação do Conhecimento Científico**. IN: TAVARES, Denise;

REZENDE, Renata. *Mídias e Divulgação Científica - Desafios e Experimentações em meio à Popularização da Ciência*. Rio de Janeiro: Ciências e Cognição, 2014.

LIRA-DA-SILVA, Rejâne Maria; LIRA-DA-SILVA, Josefa Rosimere; MISE, Yukari Figueroa; BRAZIL, Tania Kobler. Educando sobre animais peçonhentos e salvando vidas: a importância de um museu universitário temático. **Revista Museologia e Patrimônio**, v. 12, n. 1, p. 139-152, 2019.

LIRA-DA-SILVA, Josefa Rosimere; ALMEIDA, Rosileia Oliveira; LIRA-DA-SILVA, Rejâne Maria. Educação museal: investigando a mediação em um museu universitário itinerante. In: CASTRO, F.R. (Org). *Anais: museu e educação: 60 anos da declaração do Rio de Janeiro. Cadernos de resumo das comunicações orais do Museu Histórico Nacional*, p. 85-88, 2020.

LIRA-DA-SILVA, Rejâne Maria; OLIVEIRA-JÚNIOR, Nestor Barbosa; OLIVEIRA, Marglyn Anne Santana de; FONSECA, Micheli Ferreira. Educação Sobre Animais Peçonhentos: Experiência formativa de mediadores no contexto de um Museu Universitário Itinerante. **Revista Enseñanza de las Ciencias**. Actas electrónicas del XI Congreso Internacional en Investigación en Didáctica de las Ciencias 2021, p. 487-490, 2021.

LOURENÇO, Marta. **Defining the university museum today: Between ICOM and the 'third mission'**. (2019). Disponível em: <http://umac.icom.museum/defining-the-university-museum-today-between-icom-and-the-third-mission/>. Acesso em: 05 mai. 2020.

MARTI, Frieda Maria; SANTOS, Edméa Oliveira dos. Educação Museal Online: a Educação Museal na/com a Ciberultura. **Revista Docência e Ciberultura**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 41-66, mai/ago 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Unesco: pandemia pode levar a fechamento de 13% dos museus do mundo**, 2020. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2020/05/1713972>>. Acesso em: 24 mar. 2021.

QUALLS, Noreen et al. Community mitigation guidelines to prevent pandemic influenza—United States, 2017. **MMWR Recommendations and Reports**, v. 66, n. 1, p. 1, 2017.

RIBEIRO, Ana; COSCARELLI, Carla. **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

SALMERÓN, Honório; RODRÍGUEZ, Sonia; GUTIÉRREZ, Calixto. Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual. **Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación**, n. 34, p. 163-171, 2010.

SACAVINO Susana; CANDAU, Vera Maria. **Multiculturalismo, interculturalidad y educación: contribuciones desde América Latina**. Colección primeiros passos. Ed. Desde Abajo, 2015.

SOARES, Ozias Jesus; GRUZMAN, Carla. O lugar da pesquisa na educação museal: desafios, panoramas e perspectivas. **Revista Docência e Ciberultura**, v. 3, n. 2, p. 115-139, 2019.

VIEIRA, Sabas; ARAÚJO, Ana. Ciência em tempos da pandemia COVID 19. **Revista da FAESF**, v. 4, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Coronavirus (COVID-19) Dashboard**. Disponível em: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial-Compartilha Igual (CC BY-NC- 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução para fins não comerciais, com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.