MUIRAQUITÃ
REVISTA DE LETRAS E HUMANIDADES

EDUCAÇÃO MUSEAL ONLINE E NA PRÁTICA: RELAÇÕES DE DIDÁTICA E DE ENSINO EM UMA EXPOSIÇÃO SOBRE ANIMAIS PEÇONHENTOS

DOI: 10.29327/210932.12.2-9

Rejâne Maria Lira-da-Silva
Universidade Federal da Bahia, Instituto de Biologia, Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia, Salvador, Bahia - Brasil
rejanelirar2@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-8016-8599

Marglyn Anne Santana de Oliveira
Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Faculdade de Educação, Bahia - Brasil
marglyn.anne@gmail.com
https://orcid.org/0009-0006-2335-6765

Mariana Rodrigues Sebastião
Universidade Federal da Bahia, Programa Social de Educação, Vocação e Divulgação Científica da Bahia, Bahia - Brasil
marianasebastiao@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-7214-8707

RESUMO: O Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA) é um museu de ciências, universitário e itinerante, que dialoga sobre Animais Peçonhentos para um público diverso. Esta pesquisa trata da reflexão sobre a experiência de duas atividades de Educação Museal Online (EMO) conduzidas nas plataformas digitais do NOAP/UFBA em 2022, no âmbito do Setor Educativo, em parceria com duas turmas do componente curricular extensionista da UFBA, ACCS-BIOA82 – Programa Social de Educação, Vocação e Divulgação Científica. Objetivamos compreender "se" e/ou "como" estabeleceram-se relações de ensino e didática nas Exposições Museais Online Educativas (EMOE) do museu. Utilizou-se os pressupostos metodológicos da EMO e das EMOE sobre animais peçonhentos foram construídas 2 Exposições Museais Online Educativas intituladas *Ninho das Cobras35* – em homenagem aos 35 anos do NOAP/UFBA, realizadas durante a 20ª Semana Nacional de Museus e a 16ª Primavera dos Museus em 2022. Duas equipes diversas que trabalharam em 2022.1/n=25 e 2022.2/n=30 construíram, ao todo, 66 produtos digitais: 30 cards, 18 short-vídeos de divulgação, 9 vídeos, 8 episódios do Podcast Língua de Cobra e 1 Live,. Concluímos que foi possível construir e desenvolver duas exposições educativas, a partir de princípios educomunicativos (EMO/EMOE) duas Exposições Museais Online Educativas, desde que haja planejamento, formação teórico-prática dos envolvidos e interdisciplinaridade. Para experiências futuras, é importante que a ambiência conversacional entre o mediador e o público seja incentivada.

PALAVRAS-CHAVE: Educação museal online. Exposição museal online. Mediação online. Redes sociais digitais. Animais peçonhentos.

ONLINE MUSEUM EDUCATION IN PRACTICE: TEACHING AND TEACHING RELATIONSHIPS IN AN EXHIBITION ON VENOMOUS ANIMALS

ABSTRACT: The Nucleus of Ophiology and Venomous Animals of Bahia (NOAP/UFBA) is an itinerant university science museum that talks about Venomous Animals for a diverse public. This research deals with reflection on the experience of 2 Online Museum Education (EMO) activities conducted on NOAP/UFBA digital platforms in 2022, within the scope of the Educational Sector, in partnership with two classes from the UFBA extension curriculum component, ACCS-BIOA82 – Social Education, Vocation and Scientific Divulgation Program. We aim to understand "if" and/or "how" teaching and didactic relationships were established in the museum's Online Museum Exhibition (EMOE). We used the methodological assumptions of EMO and EMOE on venomous animals. Two Online Museum Exhibitions were built, entitled *Snake Nest35* – in honor of the 35th

CC BY NC ND

Data recebimento
24/07/2024
Data aprovação
08/12/2024

anniversary of NOAP/UFBA, held during the 20th National Museum Week and the 16th Museum Spring in 2022. Two diverse teams that worked on 2022.1/n=25 and 2022.2/n=30 built, in total, 66 digital products: 30 cards, 18 promotional short videos, 9 videos, 8 episodes of the *Tongue of Snake Podcast* and 1 Live. We concluded that it was possible to build and develop two educational exhibitions, based on educommunicative principles (EMO/EMOE) two Online Museum Exhibition, if there is planning, theoretical-practical training of those involved and interdisciplinarity. For future experiences, it is important that the conversational environment between the mediator and the public is encouraged.

KEYWORDS: Online Museum education. Online Museum exhibition. Online mediation. Digital social networks. Venomous animals.

Introdução

Com a pandemia de COVID-19 e o decreto de estado de emergência de saúde pública em 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), aproximadamente 90% dos museus precisaram ser fechados para visitação, impossibilitando a condução das ações educativas diretamente com o público (OMS, 2020a; OMS, 2020b).

Nesse cenário, também precisou fechar as portas para o público, o Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA), um museu de ciências, universitário e itinerante que, por meio de suas ações educativas, tem o objetivo de dialogar para um público diverso sobre os acidentes com animais peçonhentos (Lira-da-Silva *et al.* 2019), cujo ofidismo, acidentes por serpentes, foi considerado Doença Tropical Negligenciada em 2017 pela OMS (Chippaux, 2017). No entanto, o NOAP/UFBA continuou suas atividades internas, considerando o cuidado com os animais vivos mantidos no Serpentário (Criadouro Científico de Serpentes) e Aracnidário (Criadouro Científico de aranhas e escorpiões), de acordo com Portaria n°. 103/2020 da Reitoria/UFBA, quando 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" (Lira-da-Silva *et al.*, 2022).

Até 2020, as exposições museais do NOAP/UFBA eram exclusivamente presenciais, embora ele já se presentificasse nas plataformas digitais antes da Pandemia com informações sobre suas atividades no Facebook, Instagram e Youtube. Com a nova realidade imposta, este museu foi construindo uma nova forma de mediar exposições museais, por meio de práticas de Educação Museal Online – EMO, noção e abordagem didático-pedagógica trazida de forma pioneira por Marti e Santos (2019) e Marti *et al.* (2019), para a construção de Exposições Online expostas nas plataformas digitais. Neste contexto, o NOAP/UFBA, por meio de uma experiência inovadora, deu continuidade à Divulgação Científica sobre Animais Peçonhentos por meio das suas plataformas digitais (Lira-da-Silva *et al.*, 2022; Lira-da-Silva, Oliveira e Dias, 2022; Lira-da-Silva, Oliveira e Sebastião, 2022; Oliveira, Sebastião e Lira-da- Silva, 2023).

O objetivo desse artigo é compreender "se" e/ou "como" as relações da Educação Museal Online (EMO), da Educomunicação, de Ensino e Didática foram estabelecidas

na construção de materiais e mediação para duas atividades online do NOAP/UFBA, realizadas no *Instagram* em 2022.

Para tal, subdividimos o artigo em cinco seções, além desta Introdução. Na seção que segue, apresentamos o NOAP/UFBA e sua relação com a Divulgação Científica. Em seguida, abordamos os fundamentos teóricos da EMO. Na terceira seção, apresentamos as escolhas metodológicas para seleção do corpus e para a análise. Na quarta seção, discorremos sobre os resultados encontrados e, por fim, na quinta seção, as considerações finais.

O NOAP/UFBA E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

O Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA) foi criado em 1987, como laboratório do Instituto de Biologia. Cinco anos mais tarde (1993), foi cadastrado como Grupo de Pesquisa do CNPq e reconhecido pelo Ministério da Saúde como Núcleo de Ofiologia. Com o desenvolvimento e o aumento do escopo das suas atividades, foi cadastrado como Museu de Ciências, em 25 de abril de 2008 no Instituto de Patrimônio Artístico e Cultural do então Ministério da Cultura (IPHAN/MINC) e inscrito como museu universitário no *Worldwide Database of University Museums and Collections* do *University Museums and Collections do International Council of Museums* (UMAC/ICOM) (Lira-da-Silva *et al.*, 2019).

Atualmente, com quase 40 anos de história, o NOAP/UFBA possui um Setor Educativo que inclui a parceria de profissionais de graduação e pós-graduação das mais diversas formações: Biologia, Medicina Veterinária, Pedagogia, Ciência e Tecnologia, Jornalismo e Museologia. É a equipe do NOAP/UFBA, por meio deste Setor, que planeja e executa as suas atividades educativas. Dentre essas ações está um grande acervo didático (Coleção Didática) para atividades de extensão de cunho educacional e museológico, a REDEZOO – Rede de Zoologia Interativa – além de outras atividades, como a realização de oficinas educomunicativas e exposições interativas presenciais e online (Lira-da-Silva, Oliveira e Sebastião, 2022).

Sendo um museu de ciências, coloca-se como um espaço importante de divulgação científica. Isso porque, conforme já discutido por Marandino (2005, 2014), nos museus de ciência são gerados projetos educativos que são baseados em modelos sociais e culturais, e nesse escopo, faz-se um esforço para que a cultura da ciência se torne acessível aos visitantes. Além disso, cada vez mais a função educativa vem se ampliando nesses espaços junto com a incorporação de novas tecnologias de comunicação.

No caso específico do NOAP/UFBA, há uma inovação em relação aos Museus temáticos sobre Animais Peçonhentos: a relação entre os campos da divulgação científica, da educação museal e da educomunicação (Lira-da-Silva, Oliveira e Sebastião, 2022; Oliveira, Sebastião e Lira-da-Silva, 2023). Esta última é definida como a gestão compartilhada da comunicação, transferindo o protagonismo do agir comunicativo para os sujeitos sociais (Soares, 2000, 2011, 2015). Essa relação faz com que todas as ações de

divulgação da ciência e de educação museal pensadas pelo NOAP/UFBA sejam elaboradas tendo em mente os princípios educomunicativos da produção coletiva, tanto entre os colaboradores do museu, quanto com os grupos externos com os quais se trabalha e com os produtos das ações. Em relação às exposições online não foi diferente, e as duas ações a serem apresentadas neste artigo também foram pensadas e executadas levando em conta essa relação.

Educação museal online (EMO)

A presentificação dos museus no *ciberespaço* vem sendo ampliada cada vez mais. O *ciberespaço* decorre da interconexão mundial de computadores, funcionando como um meio de comunicação formado pela infraestrutura material da comunicação digital, pelas informações existentes e pelas pessoas que manuseiam e nutrem esse ambiente. Essa presença das tecnologias digitais na cultura contemporânea, é o que se chama *cibercultura* (Lévy, 1997; Lemos e Cunha, 2003).

É nesse contexto que se enquadra a Educação Museal Online, termo cunhado de forma pioneira por Marti *et al.* (2019). Embora os museus já ocupassem o espaço *cibercultural* há anos, as ações eram unidirecionais e hegemômicas. A partir de 2018, novas práticas de EMO foram realizadas pelo Seção de Assistência ao Ensino – SAE, Setor Educativo do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MN/UFRJ) e desde então isso tem sido ampliado (Marti e Costa, 2022).

Logo, a EMO, segundo Marti (2021), é uma abordagem didático-pedagógica da Educação Museal na/com a *cibercultura* que:

> Pressupõe a compreensão dos museus, e de suas diversas presentificações online, como redes educativas e espaços multirreferenciais de aprendizagem, e tem como centralidade de suas ações educativas, o acionamento de conversas/diálogos e emoções. Essas ambiências conversacionais 'emocionadas e emocionantes' são engendradas pela mediação museal online, fomentando a participação ativa, colaborativa e coautoral com/entre/dos públicos seguidores e públicos não habituais de museus, assim como o estabelecimento e/ou estreitamento de vínculos afetivos com/entre os mesmos e com os educadores museais (Marti, 2021, p.252).

No NOAP/UFBA, as práticas educacionais de EMO iniciaram-se em 2020, durante a Pandemia e foram realizadas nas plataformas digitais (Lira-da-Silva *et al.*, 2022). Entre 2020 e 2022 foram realizadas 8 exposições online nas redes do NOAP/UFBA, construídas com participação de professores, estagiários, estudantes de graduação e pós-graduação e colaboradores, vinculados à UFBA. Materiais variados foram produzidos: *cards* informativos e interativos, vídeos, episódios de podcast, lives, jogos e materiais educativos. A partir dessas exposições experimentaram-se novas ferramentas e maneiras de construir e mediar uma exposição online, com adaptações de conteúdos e atividades já existentes presencialmente (Lira-da-Silva *et al.* 2019; Lira-da-Silva *et al.*, 2022; Lira-da-Silva, Oliveira e Dias, 2022; Lira- da-Silva, Oliveira e Sebastião, 2022).

O PROCESSO PRODUTIVO

Esta é uma pesquisa de reflexão sobre a experiência das autoras acerca de duas atividades de EMO desenvolvidas nas plataformas digitais em 2022, com foco no *Instagram* do NOAP. Trata-se de um relato de experiência sobre o desenvolvimento de materiais para a mídias sociais digitais do NOAP/UFBA, tendo como base os princípios orientadores da EMO (Marti *et al.*, 2019; Marti e Santos, 2019), da Educomunicação (Oliveira, Sebastião e Lira-da-Silva, 2023) e das relações de didática e ensino envolvendo os mediadores nas Exposições Museais Online Educativas (EMOE) (Allard e Lefebvre 2001; Lira-da-Silva *et al.* 2022; Lira-da- Silva, Oliveira e Dias, 2022; Lira-da-Silva, Oliveira e Sebastião, 2022; Oliveira, Sebastião e Lira-da-Silva, 2023).

Democratizar o acesso ao conhecimento científico e estabelecer condições para incluir os cidadãos no debate sobre temas especializados e que podem impactar na sua vida e no seu trabalho são motivos que demonstram a importância da divulgação científica. Por outro lado, a criação de ecossistemas comunicativos maximiza as possibilidades de expressão e consequentemente a mobilização para ação e transformação. A educomunicação é definida como o conjunto de ações voltadas ao planejamento e à implementação de práticas destinadas a criar ecossistemas comunicativos abertos em espaços educativos (Freire, 1983; Kaplún, 1985; Soares, 2000; Soares, 2011; Oliveira, Sebastião e Lira-da--Silva, 2023). A produção processual e dialógica de materiais de divulgação científica sobre animais peçonhentos, partindo de experiências e saberes da própria comunidade e pautada na educomunicação, permite aproximar os conhecimentos científicos abordados à realidade do público, caminhando para uma educação científica mais crítica e libertadora (Lira-da-Silva *et al.*, 2024).

Ocorreu no âmbito das atividades educativas extensionistas do NOAP/UFBA em parceria com a Atividade Curricular em Comunidade e Sociedade – ACCS BIO82 *Programa Social de Educação, Vocação e Divulgação Científica*, um componente curricular com caráter extensionista da UFBA, ofertado a estudantes de graduação e pós-graduação.

Atendemos aos aspectos éticos, uma vez que as imagens autorizadas pelos visitantes estão depositadas na Coleção do SisGen/MMA - Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado do Ministério do Meio Ambiente, nº. CE80A1F. O NOAP/UFBA possui um Criadouro Científico de Serpentes Nativas e Exóticas cadastrado no SISFAUNA/IBAMA, nº. CTF 23227; o Serpentário e Aracnidário são cadastrados como Biotério no CIUCA - Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), por intermédio da UFBA, em atendimento às normas da ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária, exigidas pelo CONCEA – Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (MCTI) e no SisGen/MMA, nº. CDAA308, no qual está cadastrada também a Coleção Didática sob o nº. C28BF10.

O processo produtivo contou com equipe composta por professoras, estagiários(as) do NOAP/UFBA e estudantes da ACCS BIOA82, estes últimos participaram de um

processo formativo em 2 Oficinas: "Jornalismo e Mídias digitais" e "Podcast", além de aulas dialógicas sobre a abordagem CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade), a Educação Científica Intercultural, a Educação Museal e a EMO e 2 aulas teórico-práticas sobre animais peçonhentos, com visita ao museu.

Foram construídas e mediadas 2 Exposições Museais Online Educativas, ambas intituladas *Ninho das Cobras35* – em homenagem aos 35 anos do NOAP/UFBA, realizadas, respectivamente, de 16 a 22 de maio de 2022, durante a *20ª Semana Nacional de Museus* e de 19 a 25 de setembro de 2022 e durante a *16ª Primavera dos Museus*, favorecendo assim o resgate da função social da universidade com a comunidade, ambas promovidas anualmente pelo Instituto Brasileiro de Museus – IBRAM (Figura 1).

Figura 1: Exposições Museais Online Educativas do NOAP/UFBA intituladas *Ninho das Cobras35* realizadas. 20ª Semana Nacional de Museus, 16 a 22 de maio de 2022. (B) 16ª Primavera dos Museus, 19 a 25 de setembro de 2022. Fonte: Acervo NOAP/UFBA; instagram.com/noapufba/.

(A)

(B)

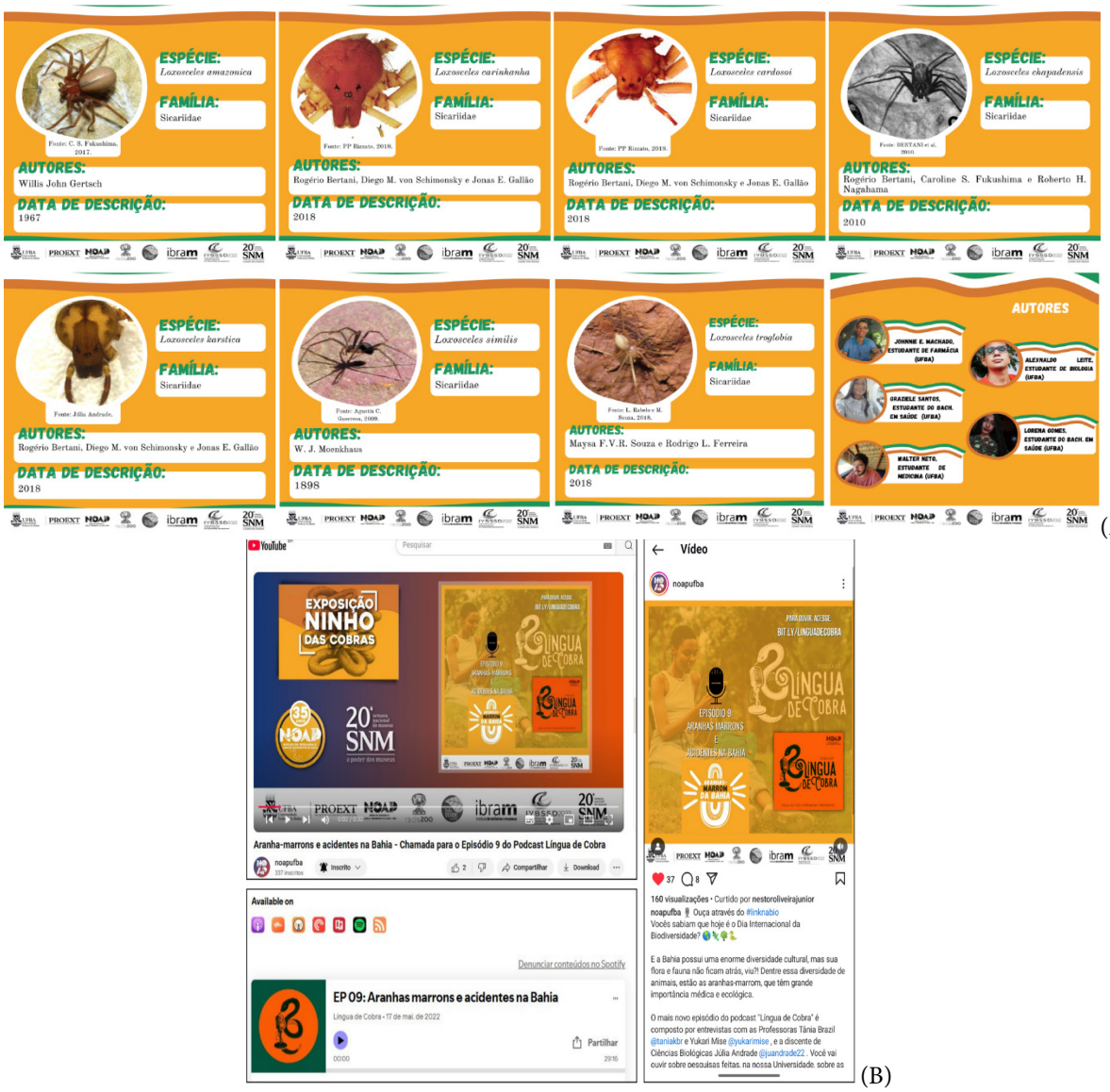
As plataformas sociais do NOAP/UFBA no *Instagram* (@noapufba), *Facebook* (noapufba.ibio), *YouTube* (noap.ufba – (https://www.youtube.com/noapufba); *Podcast Língua de Cobra (PLC)* (bit.ly/linguadecobra) e *TikTok* (https://www.tiktok.com/@noapbioufba/), sediaram a realização das atividades direcionadas ao seu grande público.

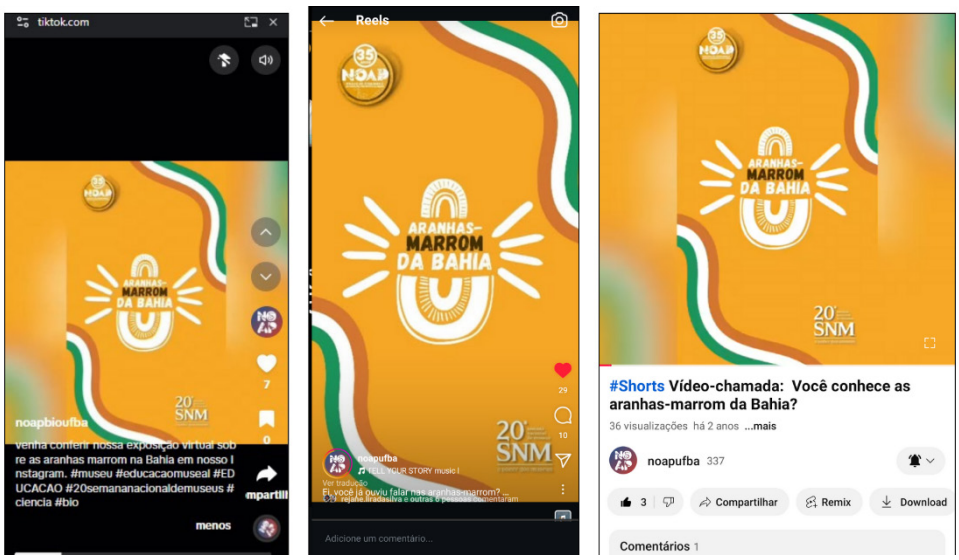
O tema da *20ª Semana Nacional de Museus* foi "O Poder dos Museus" e teve como objetivo central a valorização e a divulgação do papel das mais diversas áreas da Ciência – como Física, Biologia, Antropologia ou Matemática, por exemplo – para o cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). De acordo com a proposta da Semana, a ação de cientistas de todo o mundo deve estar intrinsecamente conectada ao alcance dos 17 ODS, a exemplo, do Objetivo 3: assegurar uma vida saudável e promover

o bem-estar para todos, em todas as idades. Integrando essa proposta, o NOAP/UFBA incorporou o seu objetivo de dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, a ciência, o ensino e a extensão universitária e para isso, organizou 3 quadros associados a diferentes ações educativas.

Uma equipe composta de 25 pessoas, entre as quais 3 professoras, 2 monitores e 16 estudantes da ACCS BIOA82, 14 eram oriundos de diversos cursos de graduação, 1 Mestrando e 1 Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (PPGEFHC/UFBA/UEFS), participou da elaboração de cerca de 24 produtos das ações educativas da Exposição Online *Ninho das Cobras35*: i) *Aranhas-marrons da Bahia* – 7 conjuntos de *Cards*, 1 *Podcast*, 2 vídeos de divulgação (Figura 2); ii) *Tráfico de serpentes na Bahia* – 1 vídeo e 1 Podcast e 6 vídeos de divulgação (Figura 3); e iii) *Muda das Aranhas Caranguejeiras* – 1 vídeo, 4 vídeos de divulgação e 1 Podcast (Figura 4).

Figura 2: Quadro *Aranhas-marrom da Bahia* - ações educativas da Exposição Museal Online Educativa do NOAP/UFBA, *Ninho das Cobras35*, 20ª Semana Nacional de Museus, 16 a 22 de maio de 2022. (A) Cards no *Instagram*; (B) Chamada no *Youtube, Instagram* e Episódio 9 do *PLC*; (C) Chamada no *TikTok, Instagram* e *Youtube.* Fonte: Acervo NOAP/UFBA





(C)

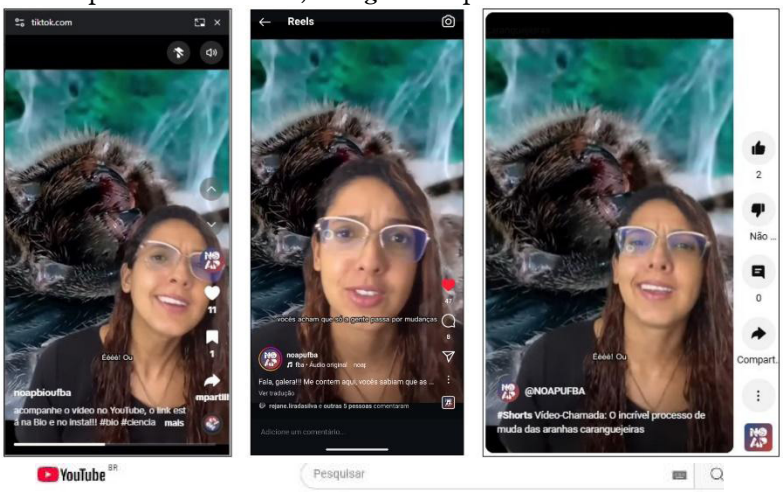
Figura 3: Quadro *Tráfico de serpentes na Bahia* - ações educativas da Exposição Museal Online Educativa do NOAP/UFBA, *Ninho das Cobras35*, 20ª Semana Nacional de Museus, 16 a 22 de maio de 2022. (A) Chamada do vídeo no *Instagram* e *Youtube*; (B) vídeo "Cobra comendo cobra: o tráfico de serpentes na Bahia" no *Youtube*; (C) Chamada do podcast no *Youtube, Instagram* e Episódio 10 do *PLC*. Fonte: Acervo NOAP/UFBA

(A)

(B)

(C)

Figura 4: Quadro *Muda das aranhas caranguejeiras* - ações educativas da Exposição Museal Online Educativa do NOAP/UFBA, *Ninho das Cobras35*, 20ª Semana Nacional de Museus, 16 a 22 de maio de 2022. (A) Chamada do vídeo no *Tiktok*, *Instagram* e *Youtube*; (B) vídeo "O incrível processo de muda das aranhas caranguejeiras" no *Youtube*; (C) Chamada do podcast no *Youtube, Instagram* e Episódio 11 do *PLC*. Fonte: Acervo NOAP/UFBA



(A)

(B)

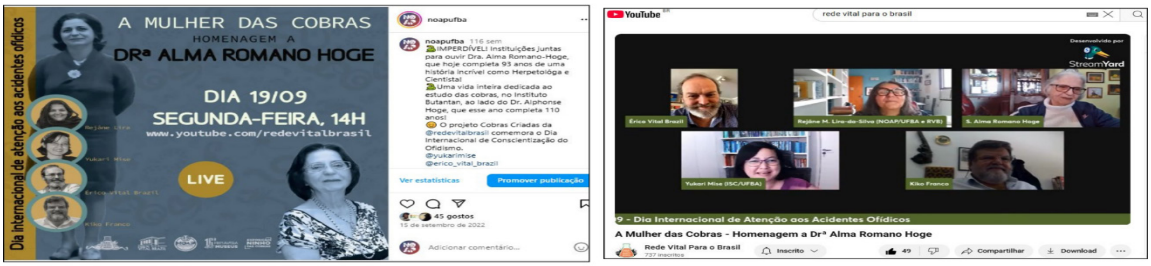
(C)

Na 16ª Primavera de Museus, o tema geral foi "Independências e Museus: outros 200, outras histórias". O intuito era falar sobre a Independência do Brasil, levando em conta a diversidade cultural do país. O NOAP/UFBA também incorporou os seus objetivos a essa proposta, organizando uma programação que envolveu lives, vídeos, podcast e cards. A Exposição Online contou com a parceria com o Museu Casa de Vital Brazil

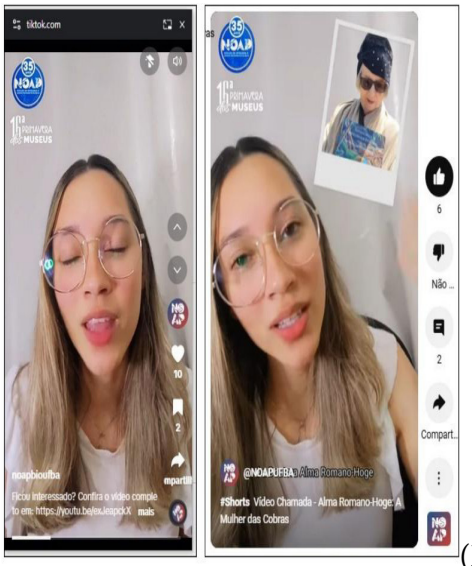
(Campanha, MG) e a Rede Vital para o Brasil – Rede Nacional de Informação, Diálogo e Cooperação sobre os animais peçonhentos (RVB).

Uma equipe composta de cerca de 30 pessoas, entre as quais 3 professoras, 2 monitores e 16 estudantes da ACCS BIOA82, oriundos de diferentes cursos de graduação e 1 mestrando do Programa de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (PPGEFHC/UFBA/UEFS), participou da elaboração de cerca de 41 produtos das ações educativas da Exposição Online *Ninho das Cobras35* (5 Episódios do Podcast *Língua de Cobra*, 7 vídeos, 6 short-vídeos e 23 Cards) i) 1 Live "*Mulher das cobras – Homenagem à Drª. Alma Romano-Hoge*"; ii) *Alma Romano-Roge: A mulher das cobras* – 1 Podcast, 1 vídeo e 1 short- vídeo (Figura 5); ii) *Bancos de Venenos de Animais Peçonhentos: Desafios e Possibilidades* – 1 Podcast, 1 vídeo e 1 short-vídeo sobre a Central de Atendimento - *C.A.T. NOAP responde sobre: Banco de veneno* (Figura 6); iii) *Matar cobra é crime?* – 1 Podcast e 1 vídeo e 1 short- vídeo *Najani, a cobrinha em Mata a cobra e mostra o pau?* (Figura 7); iv) *Criadouros de Serpentes* – 1 Podcast; 1 vídeo e 1 short-vídeo *Bate-papo com Giuseppe Puorto sobre suas experiências na Herpetologia*; e 1 conjunto de 10 Cards (Figura 8); v) O *Centenário do livro Animais Venenosos e Venenos, de Marie Phisalix* – 1 vídeo e 1 short-vídeo (Figura 9). A Exposição também contou com Visita dos Estudantes do Colégio Ello ao NOAP/UFBA (Figura 10).

Figura 5: Quadro *Alma Romano-Hoge: A Mulher das cobras* - ações educativas da Exposição Museal Online do NOAP/UFBA, *Ninho das Cobras35*, 16ª Primavera de Museus, 19 a 25 de setembro de 2022. (A) Divulgação de Card da Live e Live "Mulher das cobras" – Homenagem Alma Romano-Hoge, no projeto "Cobras Criadas – Mulheres nas Ciências", transmitida pelo canal no *YouTube* da Rede Vital para o Brasil; (B) Vídeo-Chamada no *Tiktok* e *Youtube*; (C) Vídeo *Youtube;* (D) Chamada do podcast no *Youtube, Instagram* e Episódio 12 do *PLC*. Fonte: Acervo NOAP/UFBA.

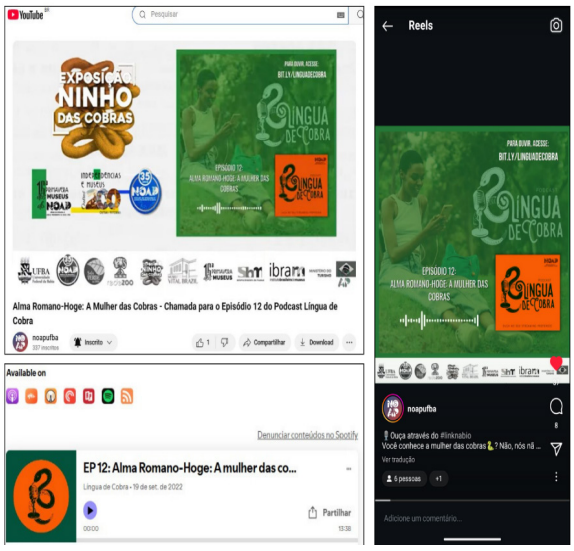


(A)



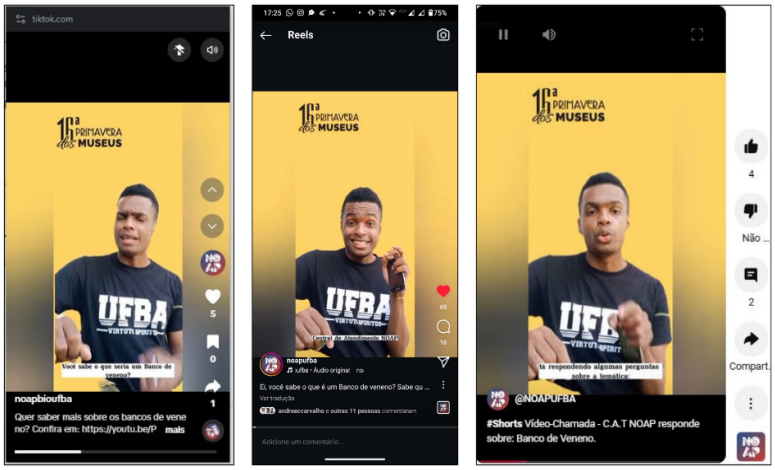
(B)

(C)



(D)

Figura 6: Quadro *Bancos de Venenos de Animais Peçonhentos: Desafios e possibilidades* - ações educativas da Exposição Museal Online do NOAP/UFBA, *Ninho das Cobras35*, 16ª Primavera de Museus, 19 a 25 de setembro de 2022. (A) Chamada C.A.T. NOAP responde sobre: Banco de veneno no *Tiktok, Instagram* e *YouTube*; (B) Vídeo C.A.T. NOAP responde sobre: Banco de veneno no *Instagram* e *YouTube;* (C) Chamada do podcast no *Youtube, Instagram* e Episódio 13 do *PLC*. Fonte: Acervo NOAP/UFBA.



(A)

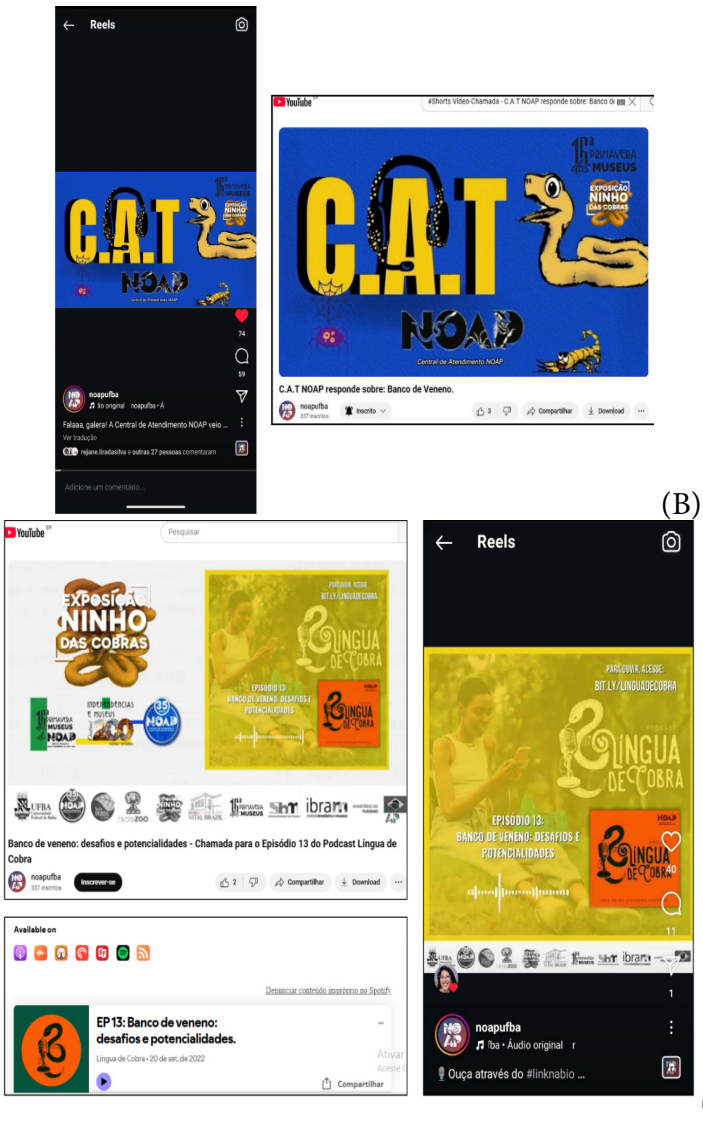
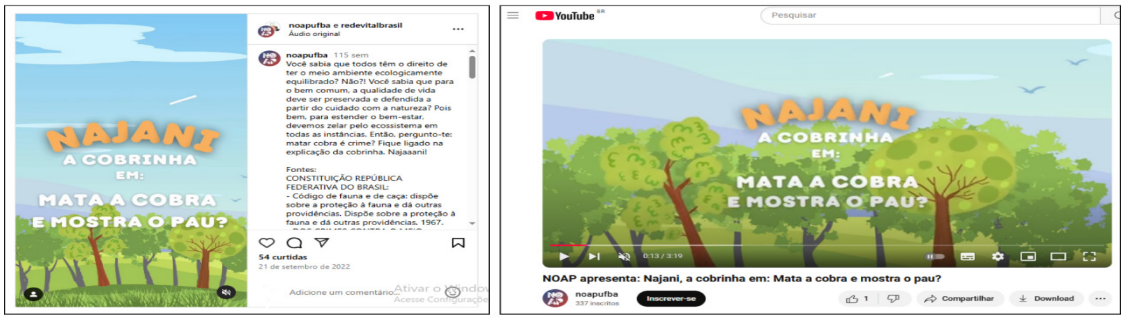


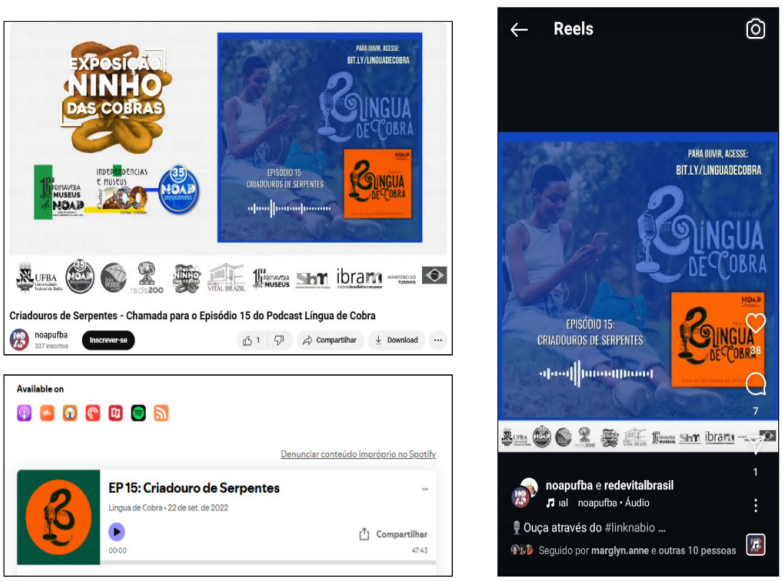
Figura 7: Quadro *Matar cobra é crime?* - ações educativas da Exposição Museal Online do NOAP/UFBA, *Ninho das Cobras35*, 16ª Primavera de Museus, 19 a 25 de setembro de 2022. (A) Chamada do podcast no *Youtube, Instagram* e Episódio 14 do *PLC*; (B) Chamada *Najani, a cobrinha em Mata a cobra e mostra o pau?* no *Tiktok, Instagram* e *YouTube;* (C) Vídeo *Najani, a cobrinha em Mata a cobra e mostra o pau?* no *Instagram e YouTube*. Fonte: Acervo NOAP/UFBA

(B)



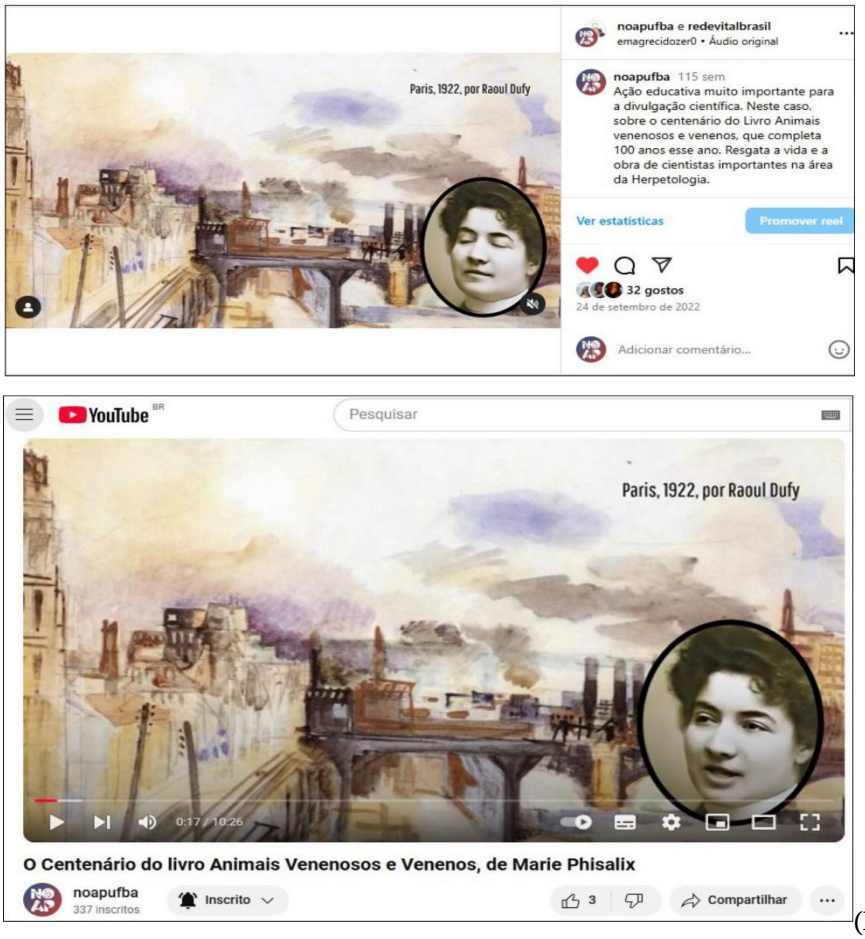
(C)

Figura 8: Quadro *Criadouros de Serpentes* - ações educativas da Exposição Museal Online Educativa do NOAP/ UFBA, *Ninho das Cobras35*, 16ª Primavera de Museus, 19 a 25 de setembro de 2022. (A) Chamada do podcast no *Youtube, Instagram* e Episódio 15 do *PLC*; (B) Chamada *Bate-papo com Giuseppe Puorto sobre suas experiências na Herpetologia* no *Tiktok, Instagram* e *YouTube*; (C) Vídeo *Bate-papo com Giuseppe Puorto sobre suas experiências na Herpetologia* no *Instagram* e *YouTube;* (D) Cards sobre *Criadouros de Serpentes* no *Instagram*. Fonte: Acervo NOAP/ UFBA.



(A)

Figura 9: Quadro *O Centenário do livro Animais Venenosos e Venenos, de Marie Phisalix* - ações educativas da Exposição Museal Online do NOAP/UFBA, *Ninho das Cobras35*, 16ª Primavera de Museus, 19 a 25 de setembro de 2022. (B) Chamada do vídeo no *Tiktok, Instagram* e *YouTube*; (C) Vídeo no *Instagram* e *YouTube*. Fonte: Acervo NOAP/UFBA.



(B)

Relações de didática e de ensino da exposição Ninho das Cobras35

Em ambas as exposições, antes de produzir os materiais, houve momentos formativos com todos os colaboradores, os quais visavam compreender as especificidades do museu do NOAP e quais as formas de se construir e mediar uma exposição online. Isto foi fundamental para que, de um lado, a produção de materiais cumprisse o propósito da divulgação científica, e por outro, para que houvesse a formação crítica dos envolvidos a respeito dos assuntos trabalhados. Experiências semelhantes no NOAP/UFBA, reafirmam a necessidade de conhecer o espaço museal e a sua temática e a construção participativa e colaborativa de exposições online, no contexto da EMO:

> Entender sobre o museu, suas especificidades e formas de construir e mediar uma exposição museal virtual no NOAP/UFBA, bem como ter tido capacitação acerca da temática Animais Peçonhentos e oficinas educomunicativas e de redes sociais foi fundamental para que os vídeos produzidos pelos estudantes e colaboradores cumprissem com o propósito da divulgação científica e sobretudo convergisse para uma formação crítica dos sujeitos envolvidos no processo de Educação Museal Online (Oliveira, Sebastião e Lira-da-Silva, 2023, p. 523-523). Por fim, a importância dos materiais de divulgação científica que fazem parte dessas exposições serem construídos de forma processual e dialógica, e, para além disso, que sejam estimuladores de diálogo sobre as temáticas ao chegarem nos seus espectadores foi possível porque foram pensados através de princípios educomunicativos (Oliveira, Sebastião e Lira-da-Silva, 2023, p. 523).

Essas etapas constituem o que, segundo Allard e Lefebvre (2001), se chama Relações de Didática, em que os mediadores em uma exposição se apropriam da temática do museu e escolhem formas de desenvolvê-las para comunicá-las de forma clara e cuidadosa ao público. Isto significa que os mediadores estão envolvidos na situação educativa como facilitadores do tema e, portanto, sempre se colocavam como ouvintes atentos para possíveis diálogos com os visitantes das exposições, como observado por Oliveira, Sebastião e Lira-da-Silva (2023):

> A inter-relação Didática (de transposição) entre os mediadores (agente) e os animais peçonhentos (objeto/temática) foi notada na forma como os estudantes e colaboradores da disciplina ACCS BIOA82 (mediadores) intercambiaram o conhecimento sobre os Animais Peçonhentos com os conhecimentos adquiridos nas oficinas de educomunicação, redes sociais e Educação Museal Online (Oliveira, Sebastião e Lira-da-Silva, 2023, p. 521).

Nas exposições online do NOAP, as relações de didática foram executadas. Houve a preocupação de construir ações educativas com visual padronizado e adequado para o público da internet. Por fim, mas não menos importante, ao produzirmos a exposição nos preocupamos em tornar o conteúdo acessível aos deficientes visuais, usando uma linguagem alternativa. Procuramos traduzir os textos dos conteúdos de vídeo para Libras, porém a Universidade não dispunha de quantidade suficiente de intérpretes e na equipe das exposições não havia ninguém habilitado para isso.

Pelo menos quatro princípios educomunicativos foram colocados em prática com os colaboradores nos momentos de pensar e produzir os materiais. Eles envolviam a necessidade de os produtos abordarem acontecimentos contemporâneos ou tradições culturais e históricas do público-alvo, que permitissem que o público analisasse o tema com uma perspectiva crítica, que evitasse o excesso de informações, focando em poucas ideias centrais e usar a criatividade para trabalhar com recursos limitados (Kaplún, 1985).

Seguir esses princípios nos fez observar pelo menos três aspectos: i) criatividade, os colaboradores, divididos em grupos, tiveram a liberdade para produzir os materiais no formato que desejassem, exercendo a capacidade criativa. Além disso, o fato de os recursos tecnológicos serem limitados também foi um fator estimulador para colocar a criatividade em prática e superar os desafios. ii) potencialidade de criar ecossistemas comunicativos no *ciberespaço* de forma síncrona e assíncrona, pautados na comunicação dialógica e horizontalizada. Isso aumenta as possibilidades de expressão e contribui para a formação crítica das pessoas, sua emancipação e atuação consciente na sociedade. iii) trabalho na perspectiva educomunicativa, pois os materiais de divulgação científica que fazem parte dessas exposições foram construídos de forma processual e dialógica, contribuindo com sugestões e novas formas de pautar a ciência, trazendo tais conhecimentos o mais perto possível da realidade dos públicos.

O outro aspecto a ser analisado diz respeito às Relações de Ensino propostas por Allard e Lefebvre (2001). Esta relação diz respeito a como os mediadores comunicam sobre a temática e qual linguagem se utiliza para tal. Para que a mediação online ocorra

de fato é importante a promoção de ambiência conversacional, isto é, as ações educativas construídas devem despertar no público visitante o desejo de discutir os temas levantados nos materiais divulgados nas redes sociais. É importante frisar que essa discussão pode extrapolar o ambiente online, isto é, ser híbrida entre o presencial e online (Marti, 2021).

Nas duas exposições aqui discutidas, a equipe que construiu a exposição se preocupou em utilizar uma linguagem clara e acessível ao público não-especialista. Para isso, lançou mão do desafio de divulgar utilizando uma linguagem menos rebuscada, mas ainda assim com rigor científico e com ferramentas cibernéticas com vistas a aproximar os visitantes da temática, conclusão de Lira-da-Silva, Oliveira e Dias (2023), que pavimentara nosso caminho para chegar até aqui, por meio de experiências anteriores do NOAP/UFA na construção de exposições online no ano de 2020, ainda durante a Pandemia da COVID-19, no âmbito de componentes curriculares remotos:

> Consideramos que alargamos os desafios de educar sobre animais peçonhentos, somados às dificuldades na construção de atividades para o ecossistema virtual e de uma rede cooperativa de [...] pessoas, que repensaram as ferramentas educativas para uma linguagem digital com o intuito de engajar o público e contribuir com a formação de estudantes como mediadores digitais (Lira-da-Silva, Oliveira e Dias, 2023, p. 552).

Nas exposições propostas, utilizamos da mediação museal online que ocupa uma função importante na efetivação das ações educativas numa exposição online. Procurou-se produzir materiais que suscitassem nos visitantes o desejo de participar ativamente da atividade proposta através das legendas.

Exemplos de mediação online entre os mediadores e visitantes, podemos destacar a interação no *post* sobre as *Aranhas-marrons da Bahia* (Figura 10):

Figura 10: Stories interativos com mediadores sobre Aranhas-marrons da Exposição Museal Online do NOAP/UFBA, *Ninho das Cobras35*, 20ª Semana Nacional de Museus, 16 a 22 de maio de 2022. Fonte: https://www.instagram.com/stories/highlights/18039394336316823/.

Porém notamos que isso não foi suficiente. Seria necessário que algum mediador provocasse a participação nos comentários, a partir de perguntas disparadoras (Marti e Costa, 2022), assim que vissem um visitante interessado no tema. Dessa forma, seriam feitas indagações acerca da temática. Para experiências futuras, é fundamental que essa ambiência conversacional seja ativamente incentivada, com maior participação dos mediadores.

Considerações finais

Concluímos que foi possível construir e desenvolver duas Exposições Museais Online Educativas baseadas em princípios educomunicativos, desde que houvesse planejamento, formação teórico-prática dos envolvidos e interdisciplinaridade. Para tanto, é importante que a utilização das redes sociais e suas especificidades sejam consideradas, adaptando os conteúdos educativos para realizar uma exposição museal que tenha: i) qualidade científica; ii) que seja criativa e chamativa; iii) que promova reflexão crítica; e iv) que gere no visitante o desejo de compartilhar o conteúdo. A utilização de novas tecnologias sociais como as redes sociais, que ampliam a sociabilidade no *ciberespaço,* unidas a ações de Educação Museal Online em museus de ciências e universitários, como o NOAP/UFBA, foram possibilidades viáveis para repensarmos e ressignificarmos as práticas museais em um momento de distanciamento social imposto pela pandemia, que, posteriormente, revelou-se como possível e útil, mesmo com o fim dela.

Consideramos que a mediação museal online não foi suficiente. Seria necessário que algum mediador provocasse a participação nos comentários, a partir de perguntas disparadoras (Marti e Costa, 2022), assim que vissem um visitante interessado no tema. Dessa forma, seriam feitas indagações acerca da temática. Para experiências futuras, é importante que essa ambiência conversacional seja incentivada. Mesmo com uma execução adequada, especialmente no ciberespaço, não é possível prever como os usuários se comportarão ou se o conteúdo gerará engajamento. Nem em exposições presenciais

podemos dar certeza, mas com a mediação humana, conseguimos lidar com as situações de forma mais rápida, já que no ambiente online não damos conta.

As Exposições Museais Online Educativas revelam-se, consequentemente, como uma forma de ação educativa que, dentro da Universidade, corroboram com o cumprimento do tripé universitário do Ensino, Pesquisa e Extensão.

REFERÊNCIAS

ALLARD, M.; LEFEBVRE, A. **La formation en muséologie et en éducation muséale** à **travers le monde**. Comprand de réf. Bibliogr., 2001.

CHIPPAUX. J. Snakebite envenomation turns again into a neglected tropical disease! **Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases**, v. 23, n.38, p.1-2, 2017.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

KAPLÚN, M. **El Comunicador Popular**. Quito: Colección Intiyan, Edicieones CIESPAL, 1985.

LÉVY, P. **Cyberculture**. Paris, Odile Jacob, 1997.

LEMOS, A.; CUNHA, P.(orgs). **Olhares sobre a Cibercultura**. Ed. Sulina: Porto Alegre, 2003; pp. 11-23.

LIRA-DA-SILVA, R. M.; LIRA-DA-SILVA, J. R.; MISE, Y. F.; BRAZIL, T.K. Educando sobre animais peçonhentos e salvando vidas: a importância de um museu universitário temático. **Museologia e Patrimônio**, vol. 12, n. 1, p. 139-152, 2019.

LIRA-DA-SILVA, R. M.; LOPES, D. S.; ALMEIDA, A. C. C.; RODRIGUES, T. O.; MISE, Y. F. Educação museal do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia da Universidade Federal da Bahia durante a Pandemia da COVID-19. **Redoc: Revista Docência e Cibercultura**, vol. 6, n. 4, p. 57–76, 2022.

LIRA-DA-SILVA, R. M.; OLIVEIRA, M. A. S.; DIAS, F. B. Cobrinhas criadas - infância, trabalho infantil e acidentes por animais peçonhentos: o desafio de uma exposição virtual temática em um museu universitário itinerante. **Anais do Fórum Nacional de Museus Universitários**, v. 2, p. 240-253, 2022.

LIRA-DA-SILVA, R. M.; OLIVEIRA, M. A. S.; SEBASTIÃO, M. R. Podcast Língua de Cobra: uma nova ferramenta para ecossistemas virtuais museais na divulgação sobre animais peçonhentos. **Anais do Fórum Nacional de Museus Universitários**, v. 2, p. 254-266, 2022.

LIRA-DA-SILVA, R. M.; RIBEIRO, W. S. P.; SANTOS, S. D. S.; FRANÇA, E. V. G.; BORTOLIERO, S. Os Bichos do Museu vão a São Francisco do Paraguaçu: Divulgação sobre animais peçonhentos em comunidade Quilombola. **Anais do I Encontro sobre Animais Peçonhentos no Norte do Paraná**, v. 1, p. 51-54, 2024.

MARANDINO, M. Museus de ciências como espaços de educação In: **Museus:** dos Gabinetes de Curiosidades à Museologia Moderna. Belo Horizonte: Argumentum, 2005, p. 165-176.

MARANDINO, M. Educação e museus: Da coleção para o público. **Revista Jovens Cientistas**, ano 1, n. 2, p. 34, 2014.

MARTI, F. M.; SANTOS, E. O. Educação museal online: A Educação museal na/com a cibercultura. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 3, p. 41-66, 2019.

MARTI, F. M.; MIRANDA, A.; COSTA, A.; RODRIGUES, I. A Educação museal online

praticada na Seção de Assistência ao Ensino (SAE) do Museu Nacional/UFRJ. **Caderno de Resumos do 3º Encontro Nacional da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências**. Rio de Janeiro: IDG - Museu do Amanhã, p. 176-178, 2019.

MARTI, F. M. **A educação museal** online**: uma ciberpesquisa-formação na/com a seção de assistência ao ensino (SAE) do Museu Nacional - UFRJ**. Tese de Doutorado – Programa de Pós-graduação em Educação da UERJ. Rio de Janeiro, 2021.

MARTI, F.; COSTA A. Educação museal online na pandemia: práticas, teoria e desafios. **Revista do Museu Histórico La Salle**, n. 42, p. 1-20, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **WHO Director-General's statement on IHR Emergency**

Committee on Novel Coronavirus (2019-nCoV). 2020a. Disponível em: ttps://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihr-emergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov). Acesso em 25 mar. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Unesco: pandemia pode levar a fechamento de 13% dos museus do mundo.**, 2020b. Disponível em: https://news.un.org/pt/story/2020/05/1713972. Acesso em 24 mar. 2022.

OLIVEIRA, M. A. S.; SEBASTIÃO, M. R.; LIRA-DA-SILVA, R. M. Educomunicação para

divulgar as inovações da Ciência Brasileira sobre animais peçonhentos. In: SOARES, O. O.; VIANA, C. E.; ALMEIDA, L. B. C.; ALMEIDA, R. M. V. **Educomunicação e Educação Midiática nas Práticas Sociais e Tecnológicas pelos Direitos Humanos e Direitos da Terra**. São Paulo: ABPEducom - Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais em Educomunicação, p. 507-527, 2023.

SOARES, I. O. Educomunicação: um campo de mediações. **Revista Comunicação & Educação**, São Paulo: Editora Moderna, Edição 19, p. 12-24, 2000.

SOARES, I. O. **Educomunicação – o conceito, o profissional, a aplicação: contribuições para a reforma do ensino médio**. São Paulo: Paulinas, 2011.

SOARES, I. O. A educomunicação como um campo de intervenção social e de investigação acadêmica. **Revista Mídia e Cotidiano**, n. 7, p. 203-209, 2015.