



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E
HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

MICHELI FERREIRA FONSÊCA ROCHA

EDUCAÇÃO MUSEAL EM UM MUSEU
UNIVERSITÁRIO: A TEIA DE RELAÇÕES ENTRE OS
ANIMAIS PEÇONHENTOS, OS MEDIADORES E O
PÚBLICO

Salvador

2020

MICHELI FERREIRA FONSÊCA ROCHA

**EDUCAÇÃO MUSEAL EM UM MUSEU
UNIVERSITÁRIO: A TEIA DE RELAÇÕES ENTRE OS
ANIMAIS PEÇONHENTOS, OS MEDIADORES E O
PÚBLICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, da Universidade Federal da Bahia e da Universidade Estadual de Feira de Santana (PPGEFHC/UFBA/UEFS) como requisito final para a obtenção do grau de Mestre em Ensino, Filosofia e História das Ciências, na área de concentração de Ensino de Ciências.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Rejâne Maria Lira-da-Silva

Salvador

2020

Rocha, Micheli Ferreira Fonsêca.

Educação museal em um museu universitário : a teia de relações entre os animais peçonhentos, os mediadores e o público / Micheli Ferreira Fonsêca Rocha. - 2020.

179 f. : il.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rejane Maria Lira da Silva.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Salvador, 2020.

Programa de Pós-Graduação em convênio com a Universidade Estadual de Feira de Santana.

1. Núcleo Regional de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia - Aspectos educacionais. 2. Museus de ciência - Aspectos educacionais. 3. Ação educativa. 4. Divulgação científica. 5. Animais venenosos. I. Silva, Rejane Maria Lira da. II. Universidade Federal da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Ensino Filosofia e História das Ciências. III. Universidade Estadual de Feira de Santana. IV. Título.

CDD 069.07 – 23. ed.

MICHELI FERREIRA FONSÊCA ROCHA

**EDUCAÇÃO MUSEAL EM UM MUSEU UNIVERSITÁRIO: A TEIA DE
RELAÇÕES ENTRE OS ANIMAIS PEÇONHENTOS, OS MEDIADORES E O
PÚBLICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, da Universidade Federal da Bahia e da Universidade Estadual de Feira de Santana, para obtenção do título de Mestre em Ensino, Filosofia e História das Ciências, na área de concentração de Ensino de Ciências.

Salvador, 18 de dezembro de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Rejâne Maria Lira-da-Silva (Orientadora)
Universidade Federal da Bahia

Prof^a. Dr^a. Moema de Rezende Vergara (Examinador Interno)
Museu de Astronomia e Ciências Afins

Prof^a. Dr^a. Fernanda Santana Rabello de Castro (Examinador Externo)
Museu Histórico Nacional – Rio de Janeiro

Dedico esta dissertação aos meus pais, Jarbas e Geralda, que não mediram esforços para que eu e meu irmão tivéssemos uma boa formação. Agradeço por toda dedicação e amor.

Ao meu esposo Felipe por estar ao meu lado trilhando esta jornada, me auxiliando e incentivando nos momentos difíceis.

Ao meu querido irmão Jarbas Filho por sua preocupação, carinho e apoio constante.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me permitir realizar mais este sonho. Obrigado por seu infinito amor, compreensão e tolerância em me permitir errar, aprender e crescer, principalmente em ser persistente nesta jornada. Obrigado por tudo.

A Profª Rejâne Lira, agradeço de coração, pelas orientações em toda trajetória acadêmica e por me permitir realizar este trabalho com o Museu do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP - UFBA), do qual é responsável. Obrigado por acreditar em mim e pelos tantos incentivos. Tenho certeza de que não teria concluído sem o seu apoio.

As minhas amigas da Pós-Graduação, Carine, Therezinha, Mariana Sebastião, Izadora, Ângela e Ludmila, agradeço com muito carinho, por compartilharem o conhecimento e por estarem comigo durante todo o processo, vivenciando cada etapa. Muito obrigado!

Aos professores da Pós-Graduação pela dedicação, competência e ensinamentos compartilhados, e agradeço também aos funcionários pelo empenho.

A equipe de mediadores do Museu do NOAP, agradeço por todo apoio, disponibilidade e colaboração neste trabalho. Sem dúvida, fazem a diferença.

Agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram com este trabalho.

“A grande generosidade está em lutar para que, cada vez mais, estas mãos, sejam de homens ou de povos, se estendam menos, em gestos de súplica. Súplica de humildes a poderosos. E se vão fazendo, cada vez mais, mãos humanas, que trabalhem e transformem o mundo.”
(Paulo Freire)

ROCHA, Micheli Ferreira Fonseca. Educação museal em um museu universitário: A teia de relações entre os animais peçonhentos, os mediadores e o público. Orientadora: Rejane M. Lira da Silva. 177 f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.

RESUMO

A compreensão do processo educativo em espaços como museus de ciências, denotam possibilidades de pesquisas no âmbito da educação museal, pois são reconhecidos como ambiente propício à construção de conhecimento. Ao longo dos anos, tanto a pesquisa quanto as práticas educacionais e comunicacionais, relacionadas a exposições e ou atividades em museus têm se intensificado, tornando-se cada vez mais um campo de produção de conhecimento científico, principalmente com relação ao público visitante. Os museus possibilitam uma interação diferenciada entre mediador, público e objeto, que denotam possibilidades de pesquisa. O Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA), em 2008, foi cadastrado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) como um museu de ciências. Possui um programa de educação Museal, caracterizado por um conjunto de ações educativas denominada Rede de Zoologia Interativa (REDEZOO), um projeto de extensão universitária de produção de conhecimento, popularização da Ciência e do ensino de Zoologia, através de exposições de longa duração e itinerantes. Em 2019, a REDEZOO conduziu a exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*, em comemoração ao Ano Internacional das Línguas Indígenas, definido pela Organização das Nações Unidas (ONU), objeto de estudo desta pesquisa. Neste contexto, nosso objetivo foi investigar as interações entre os diversos componentes das interações da educação Museal observadas na triangulação: mediador, objeto e visitante, que se desenvolveu no âmbito no conjunto de ações educativas desta exposição, com base na proposta da Política Nacional de Educação Museal (PNEM), na divulgação científica sobre animais peçonhentos, no campo da museografia. Para atender ao objetivo desta pesquisa foram utilizados procedimentos metodológicos de cunho qualitativo através da análise documental, observação participante, entrevistas individuais e grupo focal com os mediadores e entrevista aberta com os visitantes. A triangulação dos dados permitiu a análise da dinâmica do museu a partir das relações de aprendizagem, didática e de ensino que surgem das interações nesta instituição museológica. Concluímos que a narrativa dos agentes que compõe a exposição, mediadores e público, é o ponto de partida para melhor compreender e repensar as ações educativas da REDEZOO, visando ressignificar de forma a contribuir para a educação de um tema que pode salvar vidas, especialmente as mais vulneráveis aos acidentes sobre animais peçonhentos.

Palavras-chave: Educação museal, museus de ciências, divulgação científica, animais peçonhentos, museografia.

ROCHA, Micheli Ferreira Fonseca. Museum education in a university museum: The these relations between venomous animals, mediators and the public. Supervisor: Rejâne M. Lira da Silva. 177 f. Thesis (Master in Teaching, Philosophy and History of Science) – Faculty of Education, Federal University of Bahia, Salvador, 2020.

ABSTRACT

The understanding of the educational process in spaces such as science museums, denote possibilities of research in the scope of museum education, as they are recognized as an environment conducive to the construction of knowledge. Over the years, both research and educational practices and communication practices related to exhibitions and or activities in museums have intensified, becoming more and more a field of production of scientific knowledge, mainly in relation to the visiting public. Museums allow a differentiated interaction between mediator, public and object, which denote possibilities for research. The Nucleus of Ophiology and Venomous Animals of Bahia of the Federal University of Bahia (NOAP/UFBA), in 2008, was recognized by Institute of the National Historical Patrimony (IPHAN) as a science museum, the Museal education program has a set of educational actions called Interactive Zoology Network (REDEZOO), a university extension project for knowledge production, popularization of Science and the teaching of Zoology, through long-term and itinerant exhibitions. In 2019, REDEZOO has conducted the exhibition *Save Boitatá, the serpent of fire!*, in commemoration of the International Year of Indigenous Languages, defined by the United Nations (ONU), object of study of this research. In this context, our objective was to investigate the interactions between the various components of Museal education interactions observed in the triangulation: mediator, object and visitor, that is developed within the scope of the educational activities of this exhibition, based on the guidelines of the National Policy for Museum Education (PNEM), in the scientific dissemination about venomous animals, in the field of museography. To meet the objective of this research, qualitative methodological procedures were used through document analysis, participant observation, individual interviews and a focus group with mediators and an open interview with visitors. The data triangulation allowed the analysis of the museum's dynamics based on the relations of learning, didactics and teaching that arise from the interactions in this museum institution. We conclude that the narrative of the agents that make up the exhibition, mediators and the public, is the starting point to better understand and rethink REDEZOO's educational actions, aiming to refine it in order to contribute to the education of a theme that can save lives, especially those most vulnerable to accidents involving venomous animals.

Key-words: Museal education, science museums, scientific divulgation, venomous animals, museography.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Delineamento metodológico da pesquisa.....	38
Figura 2 Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos de Allard; Boucher (1998 citado por MORTARA, 2006)	45
Figura 3 Zoologia Viva da REDEZOO (Aquários com etiquetas de nomes indígenas e no português)	47
Figura 4 Zooteca da REDEZOO - jogos: 1) “Achando a cobra” e 2) “Lendas peçonhentas”	48
Figura 5 REDEZOO em Cena - teatro de fantoches: 1) “Yara’raka no matto” e 2) “Su’ucuri, a dona da noite”	49
Figura 6 Zookits da REDEZOO (animais empalhados, em resinas, esqueleto, soro antiveneno, veneno seco, crânios)	50
Figura 7 Zookits da REDEZOO - Adereços indígenas (arco e flecha, colares com vértebras de serpentes, chocalhos, saias e cocares)	51
Figura 8 Experimentos da REDEZOO - “Cadê o escorpião que está aqui?” e “Escorpião não precisa de protetor solar”	51
Figura 9 Zoorede. A) Vídeos com as chamadas das exposições. B) Redes sociais NOAP/UFBA.....	52
Figura 10 1ª Edição da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo! na 17ª Semana Nacional de Museus (SNM) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia. 13 a 17 de maio de 2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.....	93
Figura 11 2ª Edição da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo! na Ação em Comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente, Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges (MHJCB), Jequié, Bahia 17 a 18 de julho de 2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.....	94
Figura 12 3ª Edição da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo! na Escola Municipal Nova do Bairro da Paz, Salvador, Bahia, 20/09/2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.....	94
Figura 13 4ª Edição da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo! na 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, 24 a 27/09/2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.....	95
Figura 14 5ª Edição da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo! na 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, 22 a 25/10/2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.....	95
Figura 15 6ª Edição da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), na praça Doutor Gualberto Dantas Fontes em Candeias, Bahia, 22/11/2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.....	96
Figura 16 Teia de relações que ocorreram nas ações educativas da Exposição Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo! do NOAP/UFBA (instituição museológica), entre os animais peçonhentos (objeto), os mediadores (agente) e o público (sujeito), a partir do Modelo	

Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos de Allard; Boucher (1998 citado por MORTARA, 2006) 117

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Relações de aprendizagem (transposição) entre o público (visitantes entrevistados) e os animais peçonhentos durante a Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, 2019.....	117
Tabela 2 Relações de ensino (apoio) entre os mediadores e o público (visitantes entrevistados) durante a Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, 2019.....	120

LISTA DE QUADROS

Quadro I Exposições itinerantes observadas da Rede de Zoologia Interativa do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA)	55
Quadro I Sujeitos da pesquisa relativos ao público das Exposições Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!.....	82
Quadro II Ações educativas itinerantes da Exposição Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo! da Rede de Zoologia Interativa do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA), em 2019.....	90
Quadro III Equipe de mediadores das ações educativas da Exposição Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!.....	97
Quadro IV Visitantes entrevistados da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, 17ª Semana Nacional de Museus (SNM) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), 13 a 17/05/2019, Instituto de Biologia, UFBA, Salvador, Bahia, Brasil.....	105
Quadro V Visitantes entrevistados da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, Dia Mundial do Meio Ambiente, Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges, no município de Jequié, Bahia, 13 a 17/05/2019, Instituto de Biologia, UFBA, Salvador, Bahia, Brasil....	107
Quadro VI Visitantes entrevistados da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), 24 a 27/09/2019, Instituto de Biologia, UFBA, Salvador, Bahia, Brasil.....	110
Quadro VII Visitantes entrevistados da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), 22 a 25/10/2019, Instituto de Biologia, UFBA, Salvador, Bahia, Brasil.....	112
Quadro VIII Visitantes entrevistados da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, 20/11/2019, Candeias, Bahia, Bahia, Brasil.....	114

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CIUCA/MCTIC – Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CONCEA/MCTI - Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

EJC – Encontro de Jovens Cientistas

FAPESB – Fundação de Amparo à Pesquisa da Bahia

IBIO – Instituto de Biologia

IBRAM - Instituto Brasileiro de Museus

ICOM - International Council of Museums

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

MINC - Ministério da Cultura

NOAP – Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia

ONU – Organização das Nações Unidas

PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

PNC - Plano Nacional de Cultura

PNEM – Política Nacional de Educação Museal

PNM - Política Nacional de Museus

REDEZOO – Rede de Zoologia Interativa

REM – Redes de Educadores em Museus

SISFAUNA/IBAMA – Sistema Nacional de Gestão de Fauna Silvestre do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis

SNCT – Semana Nacional de Ciência e Tecnologia

SNM – Semana Nacional de Museus

TCLE - Termos de Consentimento Livre e Esclarecido

UEFS - Universidade Estadual de Feira de Santana

UFBA – Universidade Federal da Bahia

UMAC - International Committee for University Museums and Collections

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

WHO - World Health Organization

MHNBA/UFBA - Museu de História Natural da Bahia da Universidade Federal da Bahia

MUHNAC/UL - Museu de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa

CEVAP - Centro de Estudos de Veneno e Animais Peçonhentos

MIB - Museu Biológico do Instituto Butantan

ENEC - Encontro Nacional de Ensino de Ciências

GREM - Grupo de Pesquisa em Educação e Museus

CAAE - Certificado de Apresentação para Apreciação Ética

SUMÁRIO

1	Organização e estrutura da DISSERTAÇÃO.....	19
2	INTRODUÇÃO	20
2.1	TRAJETÓRIA DA PESQUISADORA E CONFIGURAÇÃO DE UM PROJETO DE PESQUISA.....	34
2.2	QUESTÃO MOTIVADORA E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	37
2.3	OBJETIVOS DA PESQUISA.....	38
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	39
3.1	A NATUREZA DA PESQUISA.....	39
3.2	DELINEAMENTO METODOLÓGICO DA PESQUISA.....	39
3.3	ANÁLISE DOCUMENTAL.....	40
3.4	OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE.....	40
3.5	ENTREVISTA INDIVIDUAL E GRUPO FOCAL.....	41
3.6	ENTREVISTA ABERTA.....	42
3.7	SUJEITOS DA PESQUISA.....	43
3.7.1	Mediadores.....	43
3.7.2	Público.....	44
3.8	A Exposição <i>Salve o Boitatá – A serpente de fogo</i>	45
3.8.1	Diretrizes da PNEM (2018) e do Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos (Allard; Boucher, 1998) orientadores para a construção da Exposição <i>Salve o Boitatá e a Serpente de Fogo!</i>	45
3.8.2	Linearidades da Exposição <i>Salve o Boitatá e a Serpente de Fogo!</i> à Rede de Zoologia Interativa.....	47
3.8.3	Processo de integração e participação dos mediadores na construção da Exposição <i>Salve o Boitatá e a Serpente de Fogo!</i>	53
3.8.4	Ações educativas da Exposição <i>Salve o Boitatá e a Serpente de Fogo!</i> em 2019.....	55
3.9	ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA.....	57
3.10	ANÁLISE DOS DADOS.....	58

4	REFERÊNCIAS.....	59
5	CAPÍTULO 1 - EDUCAÇÃO MUSEAL EM UM MUSEU UNIVERSITÁRIO: A TEIA DE RELAÇÕES ENTRE OS ANIMAIS PEÇONHENTOS, OS MEDIADORES E O PÚBLICO.....	63
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	134
	APÊNDICE A - Programação da 17ª Semana Nacional de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA) – 2019.....	136
	APÊNDICE B – Programação da Ação em Comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente.....	138
	APÊNDICE C – Programação da Exposição na Escola Nova do Bairro da Paz.....	144
	APÊNDICE D – Programação da 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA) – 2019.....	146
	APÊNDICE E – Programação da 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA) – 2019.....	152
	APÊNDICE F – Programação da Exposição no Município de Candeias, Bahia, em Parceria com a Secretaria de Meio Ambiente – 2019.....	156
	APÊNDICE G – Roteiro de Observação Participante.....	162
	APÊNDICE H – Formulário de Identificação dos Mediadores.....	163
	APÊNDICE I – Questionário Individual dos Mediadores.....	164
	APÊNDICE J – Guia de Entrevista dos Professores.....	165
	APÊNDICE K – Guia de Entrevista dos Visitantes.....	166

	APÊNDICE L - Roteiro para Elaboração da Peça Teatral – Teatro de Fantoches....	167
	APÊNDICE M – Roteiro para Elaboração do Jogo.....	168
	APÊNDICE N – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	169
	APÊNDICE O – Termo de Confidencialidade.....	171
	ANEXO A – Parecer No. 3.461.728 do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia.....	172
	ANEXO B – DIRETRIZES PARA AUTORES SUBMETEREM TRABALHOS À REVISTA MUSEOLOGIA E PATRIMÔNIO.....	176

1. ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação se configura dentro do formato *paper*, sendo composto pela Introdução, Procedimentos Metodológicos e Referências, seguidos por um capítulo já adaptado à revista a que será submetido. Destaca-se ainda que, pela natureza do formato da dissertação, o capítulo representa um artigo independente, “Educação Museal em um museu universitário: A teia de relações entre os animais peçonhentos, os mediadores e o público”.

2. INTRODUÇÃO

Contextualização sobre o conceito Museus à luz do ICOM (International Council of Museums) e dos documentos orientadores do IBRAM (Instituto Brasileiro de Museus)

Os museus possibilitam espaços de construção do conhecimento, dado o envolvimento que os indivíduos têm com diferentes elementos neste ambiente. Os museus experimentaram um expressivo crescimento quantitativo nas últimas décadas no Brasil. A visibilidade alavancada por novos museus ou exposições com grande força de atração de público podem estar no centro de uma leitura diversa daquela que ocupou um lugar tradicional ao longo do tempo e que considerava o museu como “lugar de coisa velha”. Fato é que haveria certa correspondência entre o lugar social dos museus e o imaginário popular, uma vez que museus trabalham com registros, conservação, guarda, memória, história de objetos e de tempos outros que evocam, em geral, o passado e o que se convencionou como importante para legar às gerações seguintes. Embora uma nova concepção de museu como lugar de encontros, de debates, de reflexões esteja em curso, os sedimentos daquela antiga compreensão ainda são bem visíveis (SOARES; GRUZMAN, 2019).

O conceito de museu vem sendo resignificado pelo próprio ICOM (International Council of Museums) – Conselho Nacional de Museus, que em 2001 apresentou a seguinte definição:

Museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público e que adquire, conserva, investiga, difunde e expõe os testemunhos materiais do homem e de seu entorno, para educação e deleite da sociedade (IBRAM, 2018, p.13).

Em 2019, o Conselho Executivo do ICOM, reunido na 139ª sessão em Paris, propôs uma nova definição alternativa de Museu, votada na Assembleia Geral Extraordinária durante a 25ª Conferência Geral, em Kyoto no Japão:

Os Museus são espaços democratizantes, inclusivos e polifônicos, orientados para o diálogo crítico sobre os passados e os futuros. Reconhecendo e lidando com os conflitos e desafios do presente, detêm, em nome da sociedade, a custódia de artefatos e espécimes, por ela preservam memórias diversas para as gerações futuras, garantindo a igualdade de direitos e de acesso ao patrimônio a todas as pessoas. Os museus não têm fins lucrativos. São participativos e transparentes; trabalham em parceria ativa com e para comunidades diversas na coleta, conservação, investigação, interpretação, exposição e aprofundamento dos vários entendimentos do mundo, com o

objetivo de contribuir para a dignidade humana e para a justiça social, a igualdade global e o bem-estar planetário (ICOM, 2019¹).

A Política Nacional de Educação Museal (IBRAM, 2018), apresenta documentos nacionais orientadores para essa definição. Cita o conceito de museu na Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009, que instituiu o Estatuto de Museus e com o objetivo de abarcar a diversidade do campo museal, cita a definição do Decreto nº 8.124, de 17 de outubro de 2013, que regulamenta o Estatuto de Museus. Neste caso, traz não só o conceito de museu, como também a definição de processos museológicos.

Consideram-se museus, para os efeitos desta Lei, as instituições sem fins lucrativos que conservam, investigam, comunicam, interpretam e expõem, para fins de preservação, estudo, pesquisa, educação, contemplação e turismo, conjuntos e coleções de valor histórico, artístico, científico, técnico ou de qualquer outra natureza cultural, abertas ao público, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento (BRASIL, 2009 citado por IBRAM, 2018).

...programa, projeto e ação em desenvolvimento ou desenvolvido com fundamentos teórico e prático da museologia, que considere o território, o patrimônio cultural e a memória social de comunidades específicas, para produzir conhecimento e desenvolvimento cultural e socioeconômico (BRASIL, 2013 citado por IBRAM, 2018).

Segundo a Política Nacional de Museus (PNM), instaurada em 16 de maio de 2003, os Museus, mais do que instituições estáticas, são “processos a serviço da sociedade” (BRASIL, 2003), e são instâncias fundamentais para o aprimoramento da democracia, da inclusão social, da construção da identidade e do conhecimento, e da percepção crítica da realidade.

Contextualização sobre o conceito Museus Universitários à luz do UMAC (International Committee for University Museums and Collections) do ICOM (International Council of Museums)²

Quando se procura um conceito de "museu universitário", Lourenço (2019)² afirma que “*Não há definição de fora do ICOM. Museus são museus. A única definição que podemos dar é que um museu universitário é um museu no sentido do ICOM que pertence a uma universidade ou, mais amplamente, a uma instituição de ensino superior.* Para Lourenço (2019)², as universidades montam coleções sistemáticas há pelo menos

¹Fonte: <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/>

²Defining the university museum today: Between ICOM and the 'third mission' Marta C. LOURENÇO, UMAC/University of Lisbon 8 May 2019. Fonte: <http://umac.icom.museum/defining-the-university-museum-today-between-icom-and-the-third-mission/>

500 anos. Os primeiros registros vêm da Itália, mas há sinais de que objetos já foram usados para apoiar o ensino nas universidades medievais, pelo menos em Paris e no Merton College. O primeiro museu no sentido moderno (ICOM) do termo também foi aberto em 1683 em uma universidade - o Museu Ashmolean em Oxford.

Atualmente, nas universidades há muitos espaços museais diferentes, tais como, museus e jardins botânicos, museus domésticos, centros de ciência, planetários, castelos, aquários, museus ao ar livre, museus de hospitais. Existem alguns museus nacionais sob administração direta das universidades: edifícios históricos (vários listados como monumentos nacionais e do patrimônio mundial), observatórios astronômicos, teatros anatômicos, igrejas e capelas, laboratórios históricos e bibliotecas; coleções em departamentos, centros e institutos de pesquisa, hospitais acadêmicos, corredores, sótãos e porões, bibliotecas, escritórios de professores e pesquisadores. Alguns museus são abertos, outros são fechados. Algumas coleções são compactas e inacessíveis, outras são intensamente usadas para a primeira e a segunda missão, outras têm exibição mínima para os estudantes, em espaços públicos departamentais. Além disso, novas coleções são geradas todos os dias (LOURENÇO, 2019²).

O museu, por sua vez, é um espaço dinâmico, expressão da vida e da história de uma sociedade, um local de trocas simbólicas, um mercado onde são apreciadas, avaliadas, discutidas, interpretadas e compreendidas diversas manifestações humanas (RAMOS; DAZZI, 2001). No caso de museus universitários, ao lado da comunicação feita por meio das exposições, estes deverão desempenhar também uma tarefa educativa cujos fundamentos precisarão estar ligados aos seus acervos, dado o potencial que as universidades têm em gerar conhecimento aliado a preservação do contexto histórico em que foi criado. Na universidade há espaço para o desenvolvimento de pesquisas e, isso possibilita a interação de diferentes áreas do conhecimento e produção acadêmica.

Contextualização sobre o conceito Museus de Ciências

Os museus de ciências podem ser universitários ou não, mas são também considerados espaços com potencial para a construção de conhecimento, pois os museus abarcam e realizam uma série de atividades que complementam os esforços escolares na aquisição de conhecimentos científicos pelos estudantes. É possível apresentar a dimensão processual da ciência, fornecendo informações aos visitantes sobre as controvérsias que caracterizam a produção do conhecimento científico (MARANDINO,

2014). Os museus e centros de ciências, denominados como de terceira geração por McManus (1992 citado por SOARES; GRUZMAN, 2019), voltam-se para o trabalho com conceitos e ideias, mais do que pela exposição de objetos como o eram nas gerações anteriores (museus de história natural e museus de ciência e técnica).

Segundo Cazelli, Marandino e Studart (2003) os museus de ciências no mundo, provêm de diferentes gerações e em todas o papel educativo é bastante expressivo, mas em alguns períodos vem a alcançar apenas alguns públicos em específico. Traçando este panorama histórico, as autoras alegam que a primeira geração destes espaços teve origem nos Gabinetes de Curiosidades, surgida no século XVII, tendo como uma das principais características o acúmulo de objetos de diferentes áreas do conhecimento, mas que alcançou um público seletivo.

A Revolução Francesa trouxe como tendência para estes espaços museais no século XIX um cunho pedagógico de popularização, em vista de seu ideal democrático, visando a modernização da sociedade. O que propiciou a abertura de mais museus, não só na Europa como também na América. Alda Heizer (2001) retrata as Grandes Exposições do século XIX, que surgiu no Brasil por influência da coroa portuguesa, recém chegada no país, como um marco que incentivou as grandes expedições, com fins exploratórios. A autora afirma que as Grandes Exposições deste período, foram aliadas a empreendimentos que tinham como objetivo divulgar a ciência, vista como importante instrumento político e pedagógico, uma característica de influência francesa.

Na década de 1960, ainda na primeira geração dos museus de ciências, mas em transição, onde surgem exposições mais atraentes e com fins a estimular o público, denotando a importância que o viés educativo passa a ter nestas instituições. A segunda geração perpassa o início do século XX, marcada pela tecnologia industrial e por uma ciência mais utilitária, há um maior interesse na participação do público. Alguns museus adotam aparatos a serem acionados pelos visitantes, visando dialogar e interagir, deixando de lado as apresentações estáticas. A terceira geração que ocorre na segunda metade do século XX, o foco na divulgação de ideias e conceitos científicos, é marca preponderante nestes espaços.

Ao longo do século XX papel educativo dos museus é reforçado, buscando facilitar a comunicação com o público dentro das suas exposições. No início deste século começam as pesquisas com os visitantes, indicando a importância em caracterizar e em atender os interesses dos diversos públicos. Nos anos 80 e 90 em pesquisas educacionais, a interatividade como ferramenta de aprendizagem nos museus de ciências é contestada,

a partir de novas perspectivas teóricas que surgiram, além de discussões sobre a função dos museus frente às relações entre ciência, tecnologia e sociedade (GRUZMAN; SIQUEIRA, 2007). Essas gerações de museus marcam um avanço onde as civilizações passam a enxergar a ciência como principal responsável pelo crescimento social e econômico, influenciando até mesmo no modo de fazer ciência.

A Política Nacional de Educação Museal

Ao longo dos anos, tanto a pesquisa quanto as práticas educacionais e comunicacionais relacionadas a exposições e ou atividades em museus têm se intensificado, tornando-se cada vez mais um campo de produção de conhecimento científico, principalmente com relação ao público visitante. De acordo com Marandino (2013), o sistema didático museal interno envolve três eixos, e estes são conectados por relações: o conhecimento musealizável, os elaboradores e a exposição. Por sua vez, o sistema externo também é formado por três eixos: a exposição, o mediador e o visitante (ALLARD; BOUCHER, 1998 citados por MORTARA, 2006; MARANDINO, 2013). Durante a visita, é quando se inicia a transposição didática, na medida em que o discurso expositivo ou o saber exposto é transformado a partir do contato direto do público com o conhecimento exposto (MARANDINO, 2013).

De acordo com a *Museums and Galleries Commission* (2001)³, é essencial planejar com cuidado o trabalho educativo de um museu. Também afirmam que é preciso considerar a função educativa de cada museu e de que forma pôr isso em prática, e é necessário ter uma política educacional escrita que deverá fazer parte do seu plano diretor, como uma declaração de princípios endossada pelo conselho do museu que orienta o desenvolvimento de um plano de trabalho detalhado. Devem-se analisar com cuidado todas as atividades para compreender como elas podem contribuir para o papel educacional da instituição. Os objetivos da política e do plano de trabalho devem estar em consonância com teorias e conceitos sobre educação e com outros conhecimentos.

³A Museums & Galleries Commission (MGC) é o órgão nacional de consultoria para museus no Reino Unido. Promove os interesses dos museus e instituições afins e incumbe-se de um trabalho estratégico para elevar seu padrão. A MGC presta assessoria prática e especializada a museus e outras instituições e aconselha o governo quanto a políticas museológicas. Por meio do seu trabalho, a MGC visa a estimular o maior número possível de pessoas a visitar e apreciar os museus e instituições afins da nação. Fonte: https://www.sisemsp.org.br/blog/wp-content/uploads/2014/05/Museu_2_Planejamento_de_Exposi%c3%a7%c3%b5es.pdf. Acesso em 05 mai. 2020.

A presença de objetos que compõe o acervo próprio do museu é uma característica educacional particular deste espaço e seus profissionais precisam aprender a lidar pedagogicamente com estes objetos. O conceito de Pedagogia Museal tem como objeto de estudo a centralidade do conhecimento, buscando compreender de que modo o setor educativo dos museus transforma o conteúdo em uma exposição (Marandino, 2013). Procura entender como se dá o desenvolvimento da mediação das exposições e as práticas educativas de determinado museu, didaticamente.

Por sua vez, a especificidade da educação museal, compreendida como uma modalidade educacional que acontece nos museus e nos processos museais, e que tem características próprias relativas aos programas, projetos e ações educativas museais, constitui um campo de produção de conhecimento. Martins e Martins (2019), afirmam que a educação museal tem como singularidade o contato com o patrimônio museal, o ser e estar nos museus e a difusão dos conhecimentos específicos relacionados aos acervos dessas instituições. Os autores também destacam, que mais do que transmitir conhecimentos, a educação museal, traz uma perspectiva dialógica que tem no público, visitante e potencial, seu eixo estruturador.

Visando respaldar o campo profissional e as práticas educativas dos museus, o IBRAM promoveu uma discussão, em todo o território nacional, para a construção de um Documento Preliminar do Programa Nacional de Educação Museal, que posteriormente deu origem a Política Nacional de Educação Museal (PNEM). Esta iniciativa teve como objetivo, constituir diretrizes para as ações de educadores e profissionais dos museus na área educativa, visando fortalecer o campo profissional e garantir condições para a realização das práticas educacionais nos museus e processos museais (IBRAM, 2018).

A iniciativa de construção de um Programa Nacional de Educação Museal surgiu durante o 1º Encontro de Educadores do IBRAM, em 2010, em Petrópolis, RJ, que gerou a publicação da Carta de Petrópolis. Esse documento traz orientações para o debate inicialmente em nove Grupos Temáticos que originaram a formação de um Fórum Virtual, em novembro de 2012, que foi lançado no 5º Fórum Nacional de Museus, também em Petrópolis. O Fórum Virtual foi disponibilizado no *blog* do Programa Nacional de Educação Museal para consulta pública. As propostas foram elaboradas a partir de documentos de referência sobre a Educação Museal, em fontes estruturantes e legais dos campos cultural e museal brasileiro como a Política Nacional de Museus, o

Plano Nacional de Cultura (PNC), o Plano Nacional Setorial de Museus e o Estatuto de Museus – Lei 11.904/2009⁴.

A modalidade virtual e encontros presenciais, possibilitou abranger todo o território nacional e democratizar, assim, a construção do Documento Preliminar do Programa Nacional de Educação Museal. A consulta pública ficou disponível de 26 de novembro de 2012 a 7 de abril de 2013, originando o Documento preliminar que passou a ter 10 Grupos Temáticos: Perspectivas Conceituais; Gestão; Profissionais de Educação Museal; Formação, capacitação e qualificação; Redes e parcerias; Estudos e pesquisas; Acessibilidade; Sustentabilidade; Museus e sociedade e Comunicação. Este último grupo foi incluído durante a consulta pública⁴.

Com o fim das discussões, uma demanda apresentada pelos participantes dos fóruns de discussão do blog do PNEM, juntamente com as Redes de Educadores em Museus (REM) de todo país, foi da necessidade de realizar encontros presenciais para discutir as propostas, o que culminou na realização de 23 Encontros Regionais que reformulou a estrutura do documento preliminar, alocando-se em três grupos onde foram oferecidas sugestões pelo público: a) Diretrizes – apresenta os princípios que devem reger o trabalho educativo museal; b) Estratégias: formas como devem ser implementadas as diretrizes a médio e a longo (IBRAM, 2013). Este documento serviu de base para os debates realizados no I Encontro Nacional do Programa Nacional de Educação Museal que definiu os cinco princípios da PNEM, transcritos na Carta de Belém, e no II Encontro Nacional do Programa Nacional de Educação Museal, onde foram definidas as 19 diretrizes, apresentadas na Carta de Porto Alegre, aprovada durante o evento, e que aponta para a publicação do Caderno da Política Nacional de Educação Museal⁴.

O Documento Final da PNEM foi definido, contendo cinco princípios e 19 diretrizes, divididas em três eixos temáticos – Gestão; Profissionais, formação e pesquisa; e Museus e sociedade - que trazem orientações para as práticas educacionais em museus, fortalecer a dimensão educativa em todos os setores do museu e subsidiar a atuação dos educadores (IBRAM, 2018). A construção de forma participativa desta política foi uma conquista crucial no campo da educação museal, subsidiando a sua consolidação no cenário nacional, visando atender a diversidade e os problemas encontrados nas diferentes realidades de museus no país. De acordo com a PNEM uma das questões que devem ser discutidas nos museus é a orientação da prática educativa museal numa concepção

⁴Sobre a PNEM – Histórico. Disponível em: <https://pnem.museus.gov.br/historico/>. Acesso em 24 abr. 2020.

integral em que se desenvolva tanto a formação intelectual quanto a formação corporal, profissional, a sociabilidade e a solidariedade (IBRAM, 2018).

Assim, a PNEM (2018) 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.

Prieto (2019) afirma que:

A função educativa dos museus se define como a abordagem do discurso das exposições aos diferentes tipos de público, por meio de estratégias pedagógicas e recursos didáticos adequados a cada um deles, a fim de despertar sua curiosidade intelectual durante a estadia e gerar significativas aprendizagens ao sair (PRIETO, 2019, p. 8).

...

O museu tem a obrigação de gerar programas de pesquisa e educação para se conectar com sua comunidade, servindo como um espaço de aprendizado e recreação que contribui, através de seu trabalho diário, para questionar e transformar a realidade (PRIETO, 2019, p. 17).

Para dar conta desse desafio, é necessária uma boa gestão educativa dos museus, cujo objetivo é *“mobilizar os recursos disponíveis e colocá-los a serviço da eficiência do processo educacional. Se formos mais específicos, podemos dividi-lo em gestão pedagógica e gestão escolar, de acordo com a área em que queremos impactar, mas a gestão educacional continua sendo um termo apropriado, pois leva em consideração todas as arestas do processo educacional, com o objetivo final de geração de um aprendizado”* (PRIETO, 2019).

O Museu de Ciências Universitário Itinerante - Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA)

Neste contexto, essa dissertação tratará de um estudo de caso sobre o processo de educação museal no Museu de Ciências Universitário Itinerante⁵ - Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA) -, através da discussão sobre a teia de relações estabelecida entre a divulgação sobre os animais peçonhentos (museografia), os mediadores e o público, através de um conjunto de ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá – A serpente de fogo!*.

⁵Utilizamos o conceito de Xavier (2012), para definir a tipologia de museu itinerante do NOAP/UFBA: os que realizam serviços itinerantes, mas não utilizam veículos como suporte expositivo e informativo; estes, transportam seus materiais com a ajuda de outros transportes e o tipo, de acordo com a duração da exposição e o seu local de abrigo: i) as exposições internas, em que um museu leva parte de seu acervo a outro museu, enriquecendo temporariamente a coleção da outra instituição, e ii) as externas, que se ocupam de espaços públicos e privados.

O Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia é um museu da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA), foi criado em 13 de fevereiro de 1987 como laboratório do Instituto de Biologia e cadastrado e cadastrado como Grupo de Pesquisa do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) em 1992. Foi nesta perspectiva que o NOAP/UFBA foi cadastrado como Museu de Ciências em 25 de abril de 2008, pelo Instituto de Patrimônio Artístico e Cultural do Ministério da Cultura (IPHAN/MINC). Em 2017, foi inscrito como Museu Universitário no *Worldwide Database of University Museums and Collections do UMAC/ICOM (University Museums and Collections do International Council of Museum)*⁶. Conta sob sua responsabilidade de curadoria, o patrimônio das Coleções Aracnológica e Herpetológica do Museu de História Natural da Bahia da Universidade Federal da Bahia (MHNBA/UFBA) (LIRA-DA-SILVA; ALMEIDA; LIRA-DA-SILVA, 2020). Possui um rico acervo didático para atividades de extensão de cunho educacional e museológico, como é o caso do projeto *REDEZOO – Rede de Zoologia Interativa*, que, de maneira lúdica e itinerante, leva a população baiana o diálogo sobre os conhecimentos acerca dos animais peçonhentos, cujos acidentes foram reconhecidos pela Organização Mundial de Saúde como Doenças Negligenciadas (LIRA-DA-SILVA et al., 2019a).

Segundo BRAZIL; LIRA-DA-SILVA (2010), animal peçonhento é àquele que, além de produzir o veneno, tem como injetá-lo e venenoso é o que apenas produz o veneno, sem estrutura inoculadora. Dada a larga distribuição desses animais, particularmente em regiões tropicais e subtropicais, o grande número de acidentes e a complexidade do quadro clínico decorrente, os envenenamentos por animais peçonhentos constituem um problema global e de grande relevância para a Saúde Pública.

O NOAP/UFBA consta no Cadastro Nacional de Museus⁷ e no Guia dos Museus Brasileiros do Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM/IPHAN/MINC, 2011, p. 85-86)⁸; no Guia de Museus da Bahia: Identidades e Territórios da DIMUS/IPAC (2011) e no roteiro de Museus de Salvador do IBRAM/MINC/Ministério do Turismo. Com isso,

⁶*Worldwide Database of University Museums and Collections do UMAC/ICOM*. Disponível em: <http://university-museums-and-collections.net/salvador-da-bahia/center-of-the-ophiology-and-poisonous-animals-of-bahia>. Acesso em 14 abr. 2019.

⁷Cadastro Nacional de Museus, 2ª edição. Disponível em: <http://sistemas.museus.gov.br/cnm/pesquisa/listarPorMunicipio?coMunicipio=2162>. Acesso em 14 abr. 2019.

⁸Guia dos Museus Brasileiros – Região Nordeste, p. 85. Disponível em: http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2011/05/gmb_nordeste.pdf. Acesso em 14 abr 2019.

participamos das atividades da Semana Nacional de Museus e da Primavera de Museus, desde 2008, cujas atividades são divulgadas nas nossas redes sociais (LIRA-DA-SILVA, 2018; LIRA-DA-SILVA; ALMEIDA; LIRA-DA-SILVA, 2020).

O processo de musealização do NOAP/UFBA já está consolidado, pois existe um setor educativo, onde desenvolvem-se pesquisas na área de Educação Museal com uma agenda permanente em Rede com museus nacionais que comunicam sobre animais peçonhentos, tais como o Museu Biológico do Instituto Butantan, o Instituto Vital Brazil, a Fundação Ezequiel Dias, a Casa de Vital Brazil e o Museu do CEVAP (Centro de Estudos de Veneno e Animais Peçonhentos, Universidade Estadual Júlio de Mesquita/UNESP, Botucatu). Além disso, a parceria com o Museu de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa (MUHNAC/UL), consolidada em 2015, com a troca de experiência de atividades educativas, especificamente relativas ao teatro de fantoches na divulgação científica⁹ (LIRA-DA-SILVA; LIRA-DA-SILVA, 2017).

Como Museu, o NOAP/UFBA tem um importante papel em dar acesso a informação sobre animais peçonhentos. Inclusive a possibilidade de propiciar o aprendizado, a motivação e o despertar de vocações, constituindo-se numa ponte entre o ontem e o hoje, abrindo frequentemente janelas para o amanhã, preenchendo uma importante lacuna que a escola hoje não consegue oferecer: laboratórios vivos e, muitas vezes, com uma temática atual e desafiadora. A missão do Museu NOAP/UFBA envolve a comunicação sobre ciência e tecnologia, a educação não formal, o apoio ao setor educativo escolarizado, a recreação com enfoque na ciência e o espaço de convivência e de interação, baseadas principalmente na criatividade e experimentação (LIRA-DA-SILVA; LIRA-DA-SILVA, 2017).

Comunicar sobre os animais peçonhentos é salvar vidas (LIRA-DA-SILVA et al., 2019a). No Brasil, o pioneiro foi Vital Brazil, criador das duas maiores instituições no estudo sobre animais peçonhentos, o Instituto Butantan em São Paulo (1899) e Instituto Vital Brazil no Rio de Janeiro (1919), através do seu “Plano de vulgarização das descobertas” (PUORTO, 2011). Vital Brazil organizou um conjunto de atividades de Educação Sanitária e Ambiental, quando esse termo ainda nem existia, com a promoção de visitas mediadas ao Instituto Butantan e cursos sobre Ofidismo para moradores do

⁹ DIAS F.B.; FONSECA M.F.; BARATA R.; LOURENÇO M.; LIRA-DA-SILVA, R.M. A educação em museus: um intercâmbio Brasil-Portugal com o teatro de fantoches no Museu de História Natural e da Ciência de Lisboa. In: XVI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Lisboa. *Anais [...]*, Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 2015. p.131-136.

estado de São Paulo, através da criação de coleções de serpentes vivas, coleção de serpentes conservadas, serpentes empalhadas, couros, esqueletos e tudo o que pudesse chamar a atenção do público. Aliou a descoberta da especificidade do soro antiofídico e educação, que resultou na redução de 50% da mortalidade na zona rural através do uso do soro e material informativo, incluindo livros, cartões postais e impressos (PUORTO, 2011).

Assim, o ensino sobre os animais peçonhentos como conhecimento musealizável no Brasil, foi promovido por Vital Brazil, sendo um dos pioneiros nesta iniciativa. Preocupado com os acidentes e a mortalidade em decorrência da mordedura de cobras, ele promoveu ações educativas sanitárias voltadas para a população e formação de profissionais de saúde, desencadeando uma tendência de política pública que foi implementada no final da década de 1910 (MOTT et al., 2011). Suas atividades de pesquisa e de educação deram origem ao Museu Biológico do Instituto Butantan (MIB)¹⁰, o primeiro museu do Instituto, localizado em um edifício histórico, na antiga cocheira de imunização construída na década de 1920. Conta com uma exposição zoológica viva e permanente. Serpentes, aranhas e escorpiões podem ser vistos em recintos que recriam seu habitat natural. Além disso, outros animais como lagartos, peixes e insetos também fazem parte da exposição. Para o público espontâneo (famílias e grupos não organizados) o Museu Biológico oferece regularmente atividades educativas, principalmente aos finais de semana, onde visitantes de todas as idades podem conhecer melhor os animais da exposição. A visitação na exposição é livre e conta sempre com a presença de educadores no espaço.

Todos os espaços museais que comunicam sobre animais peçonhentos se apoiam nas ações de Vital Brazil, que realizou no Instituto Butantan, cursos sobre ofidismo e visitas mediadas, como componentes das atividades de Educação Sanitária e Ambiental, que possuíam um conjunto de ferramentas lúdicas que visavam atrair o público, através da criação de coleções de serpentes vivas e conservadas, serpentes empalhadas, couros, esqueletos, além de outros recursos didáticos (LIRA-DA-SILVA et al., 2019a). Puerto (2011) relacionou a redução de 50% da mortalidade na zona rural ao uso do soro, a descoberta da especificidade do soro antiofídico e a educação através do uso de recursos didáticos desenvolvidos para comunicar sobre as medidas de ação sobre o tema.

¹⁰Fonte: <http://www.butantan.gov.br/atracoes/museu-biologico>).

Segundo Lira-da-Silva et al. (2019a) o NOAP/UFBA foi se construindo historicamente e constituindo sua trajetória como museu universitário, também pautado na cultura científica promovida por Vital Brazil, especialmente para a compreensão pública sobre os animais peçonhentos e, especificamente para a comunicação entre o museu e a escola.

Sob essa influência, desde a sua criação, o NOAP/UFBA assumiu o compromisso da comunicação pública sobre esses animais, através de uma democracia científica participativa, inclusive em redes com outras instituições que se dedicam ao tema, construindo, ampliando, resignificando o processo de musealização, através de diferentes atividades científicas, tais como exposições, produtos, cursos, palestras, entre outros, para públicos distintos, especialistas e não-especialistas. Como museu universitário, o Núcleo estruturou-se também como um espaço de articulação de formação formal de estudantes da graduação e pós-graduação com a formação informal/não formal na tricotomia: literacia científica, literacia tecnológica e literacia da mediação (LIRA-DA-SILVA et al., 2019a, p. 141).

Ao longo de 33 anos, Lira-da-Silva *et al.* (2019a) relatam as diferentes propostas teórico-metodológicas da divulgação do tema “animais peçonhentos” desenvolvidas, entre elas: “Não existem vilões da Natureza”, programa iniciado em 1988 e tratou de um conjunto de ações integradas de ensino, pesquisa e extensão, que agregavam palestras e exposições, relativas a informação sobre o conhecimento dos ditos “vilões” da natureza (aranhas, escorpiões, serpentes e morcegos) para a comunidade em geral; “Os Bichos vão à escola: Um Projeto Educativo”, criado em 1993 como um projeto integrado de ensino, pesquisa e extensão direcionado à formação inicial e continuada de professores da educação básica, estruturado como curso/treinamento sobre animais considerados “vilões” da natureza (aranhas escorpiões, serpentes e morcegos), com o objetivo de iniciar um processo de consciência científica e conservacionista da natureza, e assumir uma postura reflexiva e analítica frente a mitos e informações errôneas veiculadas nos livros didáticos; e finalmente a “Rede de Zoologia Interativa (REDEZOO)”, criada em 2004, trata de um programa de produção de conhecimento e popularização da Zoologia, favorecendo o resgate do acervo do Museu do NOAP/UFBA. Seus objetivos foram criar uma Rede, com fins a contribuir para a melhoria do ensino de Ciências na educação básica e superior. Visamos fortalecer o NOAP/UFBA como um espaço científico-cultural, constituindo-se em uma vitrine para uma educação científica, colaborando com o ensino formal das ciências por meio de ações capazes de envolver estudantes e professores num novo cenário.

Criada em 2003, a *Rede de Zoologia Interativa (REDEZOO)* tratou da implantação de um programa de produção de conhecimento e popularização da Zoologia,

favorecendo o resgate do acervo do Museu do NOAP/UFBA, com apoio de diversas agências financiadoras^{11,12,13,14,15}. Visando fortalecer o NOAP/UFBA como um espaço científico-cultural, constituindo-se em uma vitrine para uma educação científica, colaborando com o ensino formal das ciências por meio de ações capazes de envolver estudantes e professores num novo cenário (LIRA-DA-SILVA; LIRA-DA-SILVA, 2017; LIRA-DA-SILVA, 2018; LIRA-DA-SILVA *et al.*, 2019^a; LIRA-DA-SILVA; ALMEIDA; LIRA-DA-SILVA, 2020).

A REDEZOO é um conjunto de ações educativas prioritariamente sobre animais peçonhentos, que inclui:

1) *Zooteca*, jogos didáticos catalogados e arquivados, constituindo uma Ludoteca com cerca de 300 jogos (5 jogos eletrônicos), produzidos em cursos de formação, projetos e no componente curricular Zootoxicologia da UFBA.

2) *Zoologia Viva*, constituída pela coleção viva (serpentes, aranhas e escorpiões), com terrários ambientados para garantir o bem-estar dos animais, acompanhados de etiquetas de identificação, com textos elaborados com linguagem coloquial e imagens ilustrativas. Os animais são mantidos em Serpentário e Aracnidário do Criadouro Científico do NOAP/UFBA, cadastrado no SISFAUNA n°. 1886409/CTF n°. 23227 (Sistema Nacional de Gestão de Fauna Silvestre do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis); CIUCA/MCTIC (Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações) e SisGen/MMA C2A1AB0 e C547E30 (Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e dos Conhecimentos Tradicionais Associados do Ministério do Meio Ambiente). O NOAP/UFBA, segue os princípios da ética animal, segundo Resolução

¹¹Projeto *REDEZOO – Rede de Zoologia Interativa*, coordenado por Rejâne M. Lira da Silva, financiado pelo CNPq (Edital MCT/SECIS/CNPq N°. 07/2003 - apoio a Museus e Centros de Ciências) e executado entre 2004-2006.

¹²Projeto *REDEZOO – Rede de Zoologia Interativa*, coordenado por Rejâne M. Lira da Silva, financiado nos Editais de Bolsas de Iniciação Científica e Apoio Técnico da FAPESB (2004-2008); Edital de Bolsas PERMANECER/PROAE da Pró-Reitoria de Assistência Estudantil/UFBA (2014-2017); Edital de Bolsas PIBIEX/PROAE da Pró-Reitoria de Extensão/UFBA (2015-2017).

¹³Projeto *Rede de Zoologia Interativa*, coordenado por Yukari Figueroa Mise, financiado no Edital de Modernização de Museus do Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural da Secretaria de Cultura da Bahia (IPAC/SECULT), em 2009 e 2010. – Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural da Secretaria de Cultura do Estado da Bahia.

¹⁴Projeto *Rede de Zoologia Interativa – Popularizando e Desmitificando a Zoologia na Bahia*, coordenado por Rejâne M. Lira da Silva, financiado no Edital Interno UFBA, em 2010. – Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural da Secretaria de Cultura do Estado da Bahia; UFBA (PROUFBA e PROEXT - Universidade Federal da Bahia).

¹⁵Projeto *Rede de Zoologia Interativa*, coordenado por Rejâne M. Lira da Silva, financiado nos Editais PROEXT/UFBA – Pró-Reitoria de Extensão (2014-2015); PROUFBA/UFBA (2014-2016).

Normativa N. 29/2015 do CONCEA/MCTI (Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação).

3) *Teatro de Fantoches e de Bonecos (REDEZOO em Cena)*, histórias contadas e contextualizadas de acordo com o público-alvo, considerada uma ferramenta didática que por seu aspecto lúdico seduz o visitante, facilita a aprendizagem e o contato com o público.

4) *Zookits*, parte da coleção didática do NOAP/UFBA, inclui peças anatômicas, mudas, chocalhos, esqueletos, crânios, peles, peças diafanizadas e em parafina, lâminas e espécimens conservados em via seca e via úmida; esse material pode ser manipulado pelo visitante e observado a olho nu ou com o auxílio de lupa.

5) *Zooamigos*, livro infanto-juvenil, com histórias em quadrinhos, passatempos e desafios de lógica.

6) *Experimentos e Vídeos* sobre animais peçonhentos.

7) *Zoorede*, constitui-se de ferramentas multimídia, inicialmente com a produção e divulgação de informação em CD-ROM e DVD e posteriormente nas nossas redes sociais¹⁶. Todo este conjunto de materiais didáticos, constitui as *Exposições Itinerantes* tendo como tema “Não existem vilões na natureza”, com a participação de mediadores que interagem com o público em uma comunicação dialógica, levando-se em consideração o espaço expositivo (SANTOS; LIRA-DA-SILVA, 2012). Smania-Marques; Silva; Lira-da-Silva (2006) investigaram a relação do público com os elementos que compõem as exposições itinerantes da REDEZOO em 2005/2006 e observaram que ainda nos dias de hoje a quantidade de mitos e lendas sobre este assunto é muito grande, fazendo com que a relação do público com o material exposto seja um misto de medo e fascínio.

A concepção e montagem das exposições da REDEZOO têm como base o documento “Définition et rôle d’un Musée de L’Éducation Nationale”¹⁷ (SANTOS; LIRA-DA-SILVA, 2012). No foco da exposição está a experimentação e a comunicação ativa com os visitantes, com objetos técnicos ou de experiência. Isso envolve dois aspectos: a concepção museográfica e a relação com o público estruturadas para garantir que os visitantes sejam agentes ativos capazes de interagir com a exposição e a criação

¹⁶Facebook (@noap30anos); Instagram (@noapufba).

¹⁷Le rôle éducatif de musée, Hansen, Tage Høyer, publicado na Revista Museum da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em 1984. Fonte: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000063182_spa.

de uma relação de confiança com eles, colocando monitores em número suficiente, preparados para o contato com o público e com o domínio sobre os temas abordados (CHAGAS et al, 2010).

O processo de elaboração e realização das exposições é bastante simples, composto por um conteúdo sobre animais peçonhentos acompanhado de atividades complementares adaptadas à necessidade do público através de alternância do método de abordagem. Cada público tem uma abordagem diferente, embora o material seja o mesmo. Todo o material foi elaborado pelos estudantes e pesquisadores do projeto, com exceção do material do teatro de fantoches, que foi feito por uma artista plástica (LIRA-DASILVA, 2018).

Soares; Gruzman (2019) ressaltam que no contexto brasileiro avança a ideia de que a dimensão educativa dos museus não está, ou não deve estar dissociada da pesquisa/investigação nas suas diversas possibilidades. A ampliação e o acolhimento de temas na pós-graduação (*lato e stricto sensu*) que investigam a educação museal, seus aspectos constitutivos e suas expressões nas diferentes tipologias de acervos, podem servir de termômetro para qualificar o quanto o trinômio pesquisa-educação-formação vem se consolidando.

2.1 TRAJETÓRIA DA PESQUISADORA E CONFIGURAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

No ano de 2012, ingressei na Universidade Federal da Bahia no curso de Ciências Biológicas, modalidades Licenciatura e/ou Bacharelado, mas estava decidida a cursar apenas o Bacharelado. No entanto, ao longo do percurso, minha opinião mudou com relação a Licenciatura e a área da Educação tornou-se um objetivo profissional, passando a ser o foco na minha formação acadêmica.

Em 2013, no segundo semestre da graduação, fui selecionada no estágio do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA), para estagiar na área de ensino e pesquisa sobre escorpiões e atuar como Auxiliar de Curadoria da Coleção Científica de Arachnida (Scorpiones) do Museu de História Natural da Bahia da Universidade Federal da Bahia (MHNBA/UFBA). Um dos projetos de atuação dos estagiários, é o projeto de extensão universitária Rede de Zoologia Interativa (REDEZOO), um programa de produção do conhecimento, divulgação e popularização do ensino da Zoologia, através de ações educativas por meio de exposições itinerantes em

escolas, eventos e comunidades. Foi atuando neste projeto que assumi a minha vocação para lecionar e onde despertou um fascínio por museus de ciências e suas ações educativas.

Sobre a orientação da Prof^a. Dr^a. Rejâne M. Lira-da-Silva, coordenadora do NOAP/UFBA, dado o meu interesse em ser professora e da minha participação no setor educativo do NOAP. Ingressei no final de 2014 como bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (PIBID/CAPES), do qual fiz parte até o ano de 2017, atuando em comunidades escolares com presença de escorpionismo nos bairros adjacentes, desenvolvendo projetos de pesquisa sobre como o ensino pode auxiliar no controle do escorpionismo, através da educação de indivíduos que vivenciam essa realidade.

No âmbito do PIBID/Biologia/UFBA, foram realizadas oficinas formativas que proporcionaram a produção de peças teatrais como “*Tem um escorpião aqui!*” (FONSECA, et al., 2014), o experimento “*Cadê o escorpião que está aqui?*” e do jogo “*Na trilha dos escorpiões*”, divulgados em eventos como o 5º Encontro de Jovens Cientistas (EJC) em 2014 (FONSECA; LIRA-DA-SILVA, 2014a; FONSECA; LIRA-DA-SILVA, 2014b). O jogo e o experimento levaram a produção do artigo, *Os escorpiões como tema de objetos educacionais*, publicado na Revista Jovens Cientistas (FONSECA; LIRA-DA-SILVA, 2016). Esses objetos educacionais, além de serem utilizados nas atividades do PIBID/Biologia/UFBA em escolas para ensinar as medidas de controle do escorpionismo, foram também integrados aos kits zoológicos da REDEZOO, para comunicar a biologia desses animais, aliando seus hábitos de vida as formas de prevenir acidentes, foram também apresentados no 2º Encontro Internacional de Animais Peçonhentos Vital para o Brasil (FONSECA; LIRA-DA-SILVA, 2014c), em 2014 e rendeu a premiação em 2º lugar na categoria Ensino de Animais Peçonhentos.

Em 2015, eu e o meu amigo, bolsista do PIBID/Biologia/UFBA, Felipe Barbosa Dias fomos convidados pela Prof^a. Dr^a. Marta Lourenço, diretora do Museu Nacional de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa (MUHNAC/UL), convite gerado após nossa participação no 2º Encontro Internacional de Animais Peçonhentos Vital para o Brasil, onde apresentamos nossos trabalhos de pesquisa e atuamos na mediação da REDEZOO, durante o evento. Através deste convite, realizamos o estágio no setor educativo do museu de 01 de fevereiro a 02 de março de 2015, com o objetivo de realizar um intercâmbio de experiências, levando nossa experiência com a utilização do teatro de fantoches em museus e aprender com os mediadores do MUHNAC/UL sobre como

organizar e mediar exposições de forma a apresentar a dimensão processual da ciência, ambos para a produção do conhecimento científico, através do acompanhamento do dia-a-dia de um museu de ciências.

O estágio no MUHNAC/UL resultou na produção de dois artigos. O artigo *A educação em museus: um intercâmbio Brasil-Portugal com o teatro de fantoches no Museu Nacional de História Natural e da Ciência de Lisboa*, submetido, aprovado e apresentado no XVI Encontro Nacional de Ensino de Ciências (ENEC) na Universidade de Lisboa, Portugal, que relata a troca de experiências entre os museus com destaque para o teatro de fantoches na divulgação científica (DIAS et al., 2015). Na ocasião, ministramos um workshop “Os bichos do museu vão à escola” para os educadores do museu que produziram 3 peças: “A última ceia”, “Troca-por-troca”, “A aventura do astronauta Tobias” e “A salamandra no batatal da avó Emília”. Além desse artigo, produzimos mais um artigo publicado na *Revista Jovens Cientistas: Do Brasil à Portugal: vivendo o dia-a-dia da ciência num museu de história natural*, descrevendo essa experiência de estagiar no setor educativo do MUHNAC/UL (DIAS; FONSECA, 2015).

Em 2017, no I Congresso Ibero-Americano de Museus Universitários foi apresentado o trabalho *Animales venenosos en red: una exposición multi-museos* na Universidade Nacional de La Plata, Argentina, referente a experiência de criação e execução da exposição "Animais Peçonhentos em Rede", que envolveu um esforço conjunto de museus brasileiros e atividades educacionais, voltadas para diferentes públicos. A exposição integrou a programação do 2º Encontro Internacional Vital para o Brasil (EIVB) sobre Animais Peçonhentos. Esta experiência gerou o artigo “Animais peçonhentos em rede: uma exposição multi-museus”, publicado na *Revista Museologia & Interdisciplinaridade* (LIRA-DA-SILVA et al., 2019b).

A experiência como Auxiliar de Curadoria do Museu de História Natural da Bahia (MHNBA/UFBA), o estágio no NOAP/UFBA e no Museu Nacional de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa (MUHNAC/UL), assim como a mediação na divulgação dos animais peçonhentos através da Rede de Zoologia Interativa (REDEZOO/NOAP/UFBA), participando de ações educacionais itinerantes, onde o museu vai à escola. A forma lúdica e criativa de dialogar com o público sobre o assunto de forma a atrair o visitante para a discussão, chamaram a minha atenção para compreender como se dá as interações, a partir da triangulação visitante, objeto e mediador, dentro de um museu de ciências.

2.2. QUESTÃO MOTIVADORA E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

A questão motivadora da pesquisa refere-se a: “como se dá a consonância da dinâmica existente da proposta de triangulação da educação museal do NOAP/UFBA (animais peçonhentos, mediadores e o público) e as diretrizes e princípios da Política Nacional de Educação Museal (IBRAM, 2018)”? Uma análise da vigência da lei nas atividades desenvolvidas no museu, requer simultaneamente, um estudo das interações dialógicas que ocorrem dentro do museu. É esta teia de relações que esta pesquisa se propõe a compreender.

Aspectos essenciais para compreensão da dinâmica de funcionamento destes espaços devem ser observados. A Política Nacional de Educação em Museus lista algumas delas, sugerindo como devem ser executados tais pontos. Do ponto de vista das ações do museu, por exemplo, sugere-se que a elaboração dos projetos políticos pedagógicos institucionais deve ser feita de forma coletiva e democrática.

Para compreender a organização, o impacto e/ou o desenvolvimento das ações educativas de espaços museais como o NOAP/UFBA, é preciso estar presente e acompanhar o dia a dia deste tipo de instituição. Participando do processo de construção das atividades que se propõe ao ensino dos animais peçonhentos e analisar as diferentes relações pedagógicas observadas dentro da instituição museológica.

Atualmente, a dimensão educacional vem se ampliando nos museus, pois o conhecimento científico não é apresentado em seu estado puro nas exposições e nas ações educativas desenvolvidas. Os conceitos, ideias e objetos, ao serem expostos, passam por transformações que implicam na sintetização, reorganização e produção de novos conhecimentos, necessários para levar o público a compreender a ciência apresentada nos museus. Esse processo ocorre por variadas razões: valorização do visitante e necessidade de promover ações que garantam qualidade do conhecimento científico divulgado nas exposições.

Nesta conjuntura entram discussões acerca da educação museal isto é, uma educação voltada a produção das ações dos museus, visando o diálogo entre museu e sociedade. Compreender os esforços do setor educativo do museu na transposição didática do conhecimento musealisável, na produção do discurso expositivo e no preparo e exposição dos objetos que compõe a expografia do museu, são questões a serem pesquisadas, dado o potencial educativo que estes espaços possuem. Os museus precisam demonstrar nas atividades educativas, o processo de produção de conhecimentos com base nos objetos.

A análise da temática que trata dos animais peçonhentos, é possível de investigação sobre a educação museal, a partir da compreensão do papel de conceitos relacionadas à biologia desses animais e questões relativas à prevenção e medidas a serem tomadas em caso de acidentes; são aspectos importantes na produção do discurso expositivo e na aprendizagem do público nas visitas ao museu. Esses aspectos a serem pesquisados tornam-se um desafio diante de um tema complexo, que é Animais Peçonhentos, em virtude dos mitos historicamente criados em torno desses animais, que acabam dificultando medidas preventivas, de controle e no tratamento de acidente. Além disso, a urgência em tratar este tema de forma científica, respeitando a multiculturalidade, por se tratar de um problema de saúde pública.

Esta pesquisa aponta para uma contribuição da produção de conhecimentos proporcionada pelos setores educativos dos museus, visando alargar a análise destes espaços, com vistas ao seu aprimoramento constante e dos seus objetivos principais. Ademais, tendo em vista que se trata de um trabalho de investigação relacionado à educação museal, esta pesquisa se propõe a empreender discussões no intuito de enriquecer a temática e contribuir com as ações educativas da REDEZOO de um museu de ciência, analisando a consonância destas atividades com a Política Nacional de Educação Museal.

2.3 OBJETIVOS DA PESQUISA

Esta pesquisa tem por finalidade investigar o potencial educativo do conjunto de ações educativas do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (UFBA) com base na educação museal, a partir das relações estabelecidas entre os animais peçonhentos, os mediadores e o público.

Como desdobramento do objetivo geral, temos os seguintes objetivos específicos:

- Analisar e discutir a consonância, as linearidades e disparidades das ações educativas desenvolvidas pelo NOAP/UFBA com os princípios norteadores da PNEM (2018);
- Caracterizar a proposta museográfica do NOAP/UFBA, organizada através de exposições que fazem parte do projeto REDEZOO, com elementos inovadores e ações educativas, a luz das questões epistemológicas, cognitivas e afetivas da comunicação e educação museológicas, principalmente relacionadas à divulgação científico-cultural.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 A NATUREZA DA PESQUISA

Para atender aos objetivos propostos, essa pesquisa qualitativa tem caráter empírico dentro da modalidade Estudo de Caso. Para Tozoni-Reis (2009), a pesquisa qualitativa permite ao pesquisador a interpretação da realidade, procurando desvendar os fatos e significados, não mensurados, no que se refere às ações e relações humanas. Na pesquisa educacional, o Estudo de Caso pode ser utilizado para descrever e analisar uma unidade social, considerando a multiplicidade de aspectos que caracterizam o caso, investigando dinâmicas complexas e interações de eventos, relações humanas, além de outros fatores em uma instância única (ANDRÉ, 2013).

A particularidade do Estudo de Caso, está em focalizar uma situação, um fenômeno em particular, de maneira a permitir seu conhecimento amplo e detalhado. De acordo com Ludke e André (1986), seu desenvolvimento realiza-se em três fases: a fase exploratória – em que o pesquisador entra em contato com a situação, confirmar ou não as questões iniciais, estabelecer os contatos, localizar os sujeitos e definir os procedimentos de coleta de dados; a coleta dos dados ou a delimitação do estudo - o pesquisador utilizará fontes variadas e instrumentos nas diferentes situações; e a análise sistemática dos dados.

3.2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO DA PESQUISA

No contexto da abordagem qualitativa utilizou-se diferentes procedimentos metodológicos caracterizados pela Quadrangulação: i) a Análise Documental; ii) Observação participante, para descrever as informações coletadas acerca das atividades do setor educativo; iii) Entrevistas individuais e grupo focal com os mediadores da exposição; e iv) Entrevista aberta, no intuito de analisar as impressões dos visitantes sobre a exposição (Figura 1). Utilizar mais de uma fonte de dados possibilita maior riqueza de informações, aprofundamento e maior fidedignidade interpretativa dos resultados obtidos, os quais serão descritos e analisados neste trabalho investigativo.

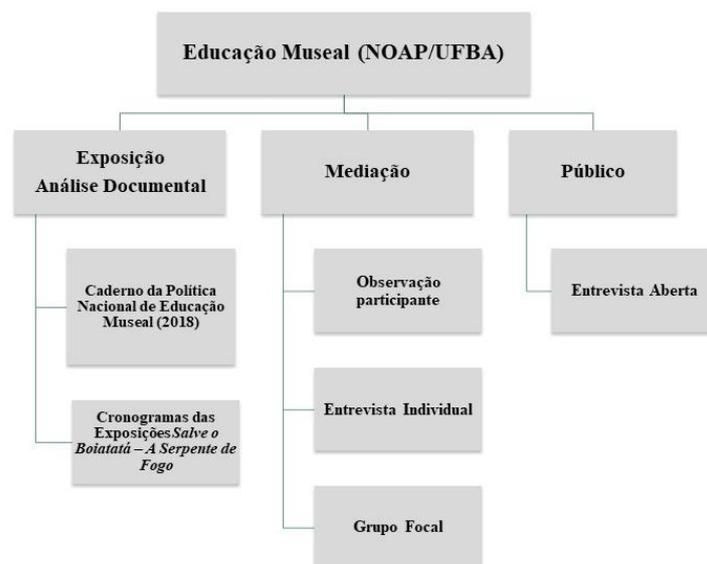


Figura 1 Delineamento metodológico da pesquisa.

3.3 ANÁLISE DOCUMENTAL

A análise documental foi essencial, tendo em vista a publicação, em 2018, do *Caderno da Política Nacional de Educação Museal*, pelo IBRAM¹⁸.

Foram analisados os documentos relativos à Programação de 6 exposições *Salve o Boitatá – A Serpente de Fogo*, produzidos pelo Setor Educativo do NOAP/UFBA, sempre em parceria com os mediadores que participaram das diferentes ações educativas (**Apêndice A; Apêndice B; Apêndice C; Apêndice D; Apêndice E; Apêndice F**).

Segundo Ludke; André (1986), a análise documental é o procedimento que permite ao pesquisador, a partir de questões chave da sua pesquisa, identificar informações essenciais. De acordo com Flick (2009), os documentos representam uma versão específica de realidades construídas para objetivos específicos. Devem ser vistos como uma forma de contextualização da informação e analisados como dispositivos comunicativos metodologicamente desenvolvidos na construção de versões sobre eventos.

3.4 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

¹⁸Caderno da Política Nacional de Educação Museal, publicado em 11/07/2018, pelo Instituto Brasileiro de Museus. Fonte: <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/Caderno-da-PNEM.pdf>.

Para descrever as ações educativas do NOAP/UFBA, uma exposição foi construída com base nas diretrizes da PNEM (IBRAM, 2018), em conjunto com os mediadores da exposição que fazem parte do setor educativo do museu. Para a coleta dos dados desta ação, considerou-se a observação participante em 6 exposições, como o procedimento mais adequado. Isso porque, de acordo com Cruz Neto (1994), a observação participante é um procedimento que possibilita a compreensão da realidade, permitindo que o pesquisador retire do seu roteiro de pesquisa questões que perceba serem irrelevantes e compreenda aspectos que vão aflorando à medida que o processo acontece. É importante, por exemplo, para desvendar contradições entre normas e regras e as práticas vividas pelo grupo ou instituição observada.

Para a observação participante foi construído um guia de observação (**Apêndice G**), que constou de um roteiro com informações sobre 1) Local da exposição; 2) Público-alvo; 3) Descrição da construção da exposição; 3) Comportamento observado nos mediadores; 6) Tipos de interação do grupo. Para o registro, foram realizadas gravações de áudio, vídeo, fotos e diário, para tanto os equipamentos utilizados foram câmera fotográfica, cartões de memória e caderno, além de materiais diversos (impressão, materiais de papelaria).

3.5 ENTREVISTA INDIVIDUAL E GRUPO FOCAL

Entrevistas individuais, através do uso de questionários (**Apêndice H e I**), foram um dos procedimentos metodológicos realizados com os mediadores do NOAP/UFBA, visando compreender a participação de cada um na criação e execução das atividades. Para tanto, foram utilizados os seguintes instrumentos de coleta: i) Inicialmente foi realizado o preenchimento de um questionário sondagem para conhecer os entrevistados em suas particularidades, como a sua trajetória acadêmica e na área de pesquisa que é tema do museu (**Apêndice H**); ii) Em um segundo momento os mediadores preencheram um questionário individual (**Apêndice I**) com perguntas sobre o seu conceito de educação museal, a experiência vivenciada na mediação durante o período de estágio no NOAP e apresentaram uma proposta de como organizar a exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*.

Posteriormente, os mediadores foram reunidos no grupo focal. O NOAP/UFBA tem como estagiários, estudantes nas mais diferentes áreas de graduação, tanto da

Universidade Federal da Bahia (UFBA). Para a formação do grupo focal, observamos que apenas os 6 estagiários da área das Ciências Biológicas atenderiam e teriam disponibilidade para as reuniões, em função dos horários de aulas serem semelhantes e por estas ocorrerem no Instituto de Biologia/UFBA, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, onde está sediado o NOAP/UFBA, local escolhido para as reuniões do grupo focal.

Os 6 mediadores foram convidados a participar das reuniões do grupo focal, dentre estes participantes estão graduados e estudantes de graduação em Ciências Biológicas. Todos concordaram em participar do grupo focal. As reuniões ocorreram em três encontros: 1º) dia 6 de abril de 2019, das 9h às 12h; 2º) dia 17 de abril de 2019, das 14h às 17h; e 3º) dia 11 de abril de 2019, das 9h às 15h - este encontro foi o mais longo, pois uma das atividades neste dia foi a montagem da exposição.

No grupo focal foram discutidos: a) O conceito de educação museal de cada mediador e a consonância com o que está disposto na PNEM (IBRAM, 2018); b) As experiências individuais dos entrevistados na REDEZOO do NOAP/UFBA, depois cada um relatou a sua proposta para a exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*; e c) Como estas propostas dialogariam com o que é proposto pela REDEZOO. Por fim, os mediadores entraram em um consenso para construir um plano museográfico da exposição, organizando o modo de apresentação dos objetos que foram expostos.

A discussão em grupo focal (FLICK, 2009) é uma técnica desenvolvida em grupos de discussão que dialogam sobre uma determinada temática que ambos têm em comum, propiciando este tipo de procedimento metodológico. Nesta pesquisa, a identificação junto com os mediadores de questões relativas as práticas educativas individuais e coletivas no museu, fez se necessário o uso do grupo focal, para compreender a proposta museológica dos envolvidos como grupo para organizar e mediar a exposição.

3.6 ENTREVISTA ABERTA

Após a construção das ações educativas da exposição, foi realizada uma pesquisa de avaliação e percepção do público, com 2 grupos distintos de entrevistados: i) professores responsáveis pelos grupos escolares que visitaram a exposição; e ii) foram selecionados alguns visitantes da exposição de modo aleatório. Os entrevistados foram convidados a relatarem, através do uso de um gravador, seus objetivos e expectativas quanto a exposição, bem como, as impressões obtidas durante a visita à exposição

Para tanto, foi realizada a entrevista aberta sobre as impressões e relatos dos visitantes selecionados sobre a exposição, levando em conta a dinâmica das questões cognitivas e afetivas da comunicação implicadas na proposta museográfica. Flick (2009) afirma que, a entrevista aberta ou não estruturada confere maior liberdade ao entrevistador e ao entrevistado na conversação, não os limitando a um roteiro padronizado de perguntas, permitindo um maior detalhamento das questões e mais precisão na formulação dos conceitos relacionados. Esta forma de entrevista possibilitou reformular as perguntas, quando necessário, e até mesmo, fazê-las de maneiras diferentes para uma melhor compreensão entre entrevistador e entrevistado, buscando alcançar os objetivos da entrevista.

Na entrevista aberta, foi construído um guia de entrevista para os professores responsáveis pelos grupos escolares que visitaram a exposição, com as seguintes perguntas: 1) O que motivou a escola trazer os alunos para visitarem a visita a exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!?*; 2) Qual a importância da parceria entre museu e escola? (**Apêndice J**). O segundo guia de entrevista foi para os demais visitantes da exposição com 6 perguntas: 1) Você aprendeu algo novo sobre os animais peçonhentos? O quê?; 2) Alguma das informações obtidas durante a exposição são diferentes do que você já sabia sobre os animais peçonhentos? Quais?; 3) Qual parte da exposição você mais gostou? Por quê?; 4) O que você achou da exposição? Quais os pontos positivos e negativos da exposição? Tem sugestões?; 5) Qual a relação da Exposição com o tema “Ano Internacional das Línguas Indígenas”?; 6) O que você achou dos mediadores?” (**Apêndice K**). Os questionamentos conduziram os entrevistados a relatarem alguns pontos de interesse para a pesquisa.

Neste tipo de entrevista, tivemos a liberdade de fazer outros questionamentos à medida que surgia a necessidade de entender melhor certo tópico durante a entrevista. O registro foi realizado por meio de gravação, portanto, foi utilizado equipamento de gravação de áudio (gravador), assim como também materiais diversos (impressão).

3.7 SUJEITOS DA PESQUISA

3.7.1 Mediadores

Participaram da pesquisa seis mediadores, estagiários do NOAP/UFBA, três homens e três mulheres, entre 20 e 26 anos. Todos participaram da entrevista individual

e do grupo focal. Dos quais, um é Biólogo (Bacharel em Ciências Biológicas/UFBA) e cinco são estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas/UFBA (dois no sétimo semestre, um do segundo semestre, um do quarto semestre e um do sexto semestre).

3.7.2 Público

A primeira edição da exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* ocorreu no Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, contou com a visita de cerca de 350 pessoas, destas 243 pessoas assinaram o livro de visitantes da exposição, além da visita de uma escola particular do ensino fundamental e de uma escola da rede pública estadual. Nesta edição foram convidadas onze pessoas que participaram como visitantes para responder um questionário. Dos onze respondentes, dois eram funcionários do Instituto de Biologia/UFBA (33 e 40 anos); uma professora de uma escola do ensino fundamental visitante (37 anos); um professor do ensino médio (38 anos); três alunos de graduação da UFBA (19 a 20 anos); e quatro alunos do 9º ano do ensino fundamental (15 a 16 anos).

A segunda edição ocorreu no Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges, Jequié, Bahia, e atendeu a nove escolas do município entre particulares e da rede pública. A exposição contou com a presença de um total de 450 alunos, além de 152 visitantes. Deste quantitativo, oito pessoas do público visitante foram convidadas a participarem da entrevista, quatro dos visitantes tem idades entre 13 e 66 anos e quatro, dos oito entrevistados são professoras, com idades entre 35 e 63 anos de idade.

A terceira exposição ocorreu na Escola Municipal Nova do Bairro da Paz, Salvador, Bahia, no dia 20 de setembro de 2019, na oportunidade foram atendidas cerca de 100 pessoas entre alunos, professores e funcionários, em cada um dos dois turnos da escola do bairro da Paz. Nesta exposição só foi possível, fazer a entrevista com a professora responsável pelo convite em levar a exposição para escola.

Na quarta exposição durante a 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, de 24 a 27 de setembro de 2019, a exposição recebeu a visita de um público de aproximadamente 300 pessoas. Foram entrevistadas oito pessoas, deste total, uma é professora (40 anos) de uma escola que visitou a exposição, quatro alunos de graduação com idades entre 18 a 41 anos e três alunos do ensino médio tem idades entre 15 e 16 anos.

A quinta exposição ocorreu na 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no

Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, de 22 a 25 de outubro de 2019, atendendo alunos e professores de escolas públicas e particulares, alunos de graduação, professores e funcionários da UFBA, em um total de cerca de 500 visitantes que estiveram na exposição. Nesta exposição foram entrevistadas 3 professoras de escolas visitantes (32 a 41 anos), dois alunos de graduação (21 e 24 anos), uma pedagoga (44 anos) e quatro alunos do ensino médio (15 a 18 anos), totalizando 10 pessoas entrevistadas.

A sexta exposição ocorreu na praça Doutor Gualberto Dantas Fontes do município de Candeias, Bahia, no dia 22 de novembro de 2019, com um público aproximadamente de 100 pessoas. Foram entrevistadas cinco pessoas, destes, uma professora que acompanhava uma escola visitante fez a entrevistada direcionada aos professores responsáveis pelos grupos escolares na exposição e quatro foram visitantes com idades entre 37 a 47 anos.

3.8 A EXPOSIÇÃO *SALVE O BOITATÁ – A SERPENTE DE FOGO!*

3.8.1 Diretrizes da PNEM (IBRAM, 2018) e do Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos (ALLARD; BOUCHER, 1998 citados por MORTARA, 2006) orientadores para a construção da Exposição *Salve o Boitató e a Serpente de Fogo!*

A construção da exposição teve como base, duas das 19 diretrizes da PNEM, conforme Portaria N° 422/2017:

Art. 5º São diretrizes da PNEM:

Eixo I – Gestão

- Promover o desenvolvimento do Programa Educativo e Cultural no Plano Museológico e estabelecer entre suas atribuições: missão educativa; referências teóricas e conceituais; diagnósticos de sua competência; descrição dos projetos e plano de trabalho; registro, sistematização e avaliação permanente de suas atividades e formação continuada dos profissionais do museu (BRASIL, 2017).

Eixo II – Profissionais, formação e pesquisa

- Reconhecer entre as atribuições do educador museal: a atuação na elaboração participativa do Programa Educativo Cultural; a realização de pesquisas e diagnósticos de sua competência; a implementação dos programas, projetos e ações educativas; a realização do registro, da sistematização e da avaliação dos mesmos; e promover a formação integral dos indivíduos (BRASIL, 2017).

Essas diretrizes da PNEM foram referências para construção da exposição, por atenderem as especificidades do NOAP, visando integrar o Programa Educativo e Cultural da REDEZOO ao Plano Museográfico da exposição *Salve o Boitató e a Serpente*

de Fogo!, promovendo o reconhecimento da participação dos mediadores e demais profissionais responsáveis pelo setor educativo do museu na elaboração deste processo, assim como na implementação das ações educativas do museu, na realização de discussões de estudos e pesquisas, além de fomentar o processo de formação continuada destes profissionais, por meio de oficinas formativas de teatro de fantoches, jogos e modelos didáticos, observando as linearidades e propostas do programa educativo REDEZOO.

Com vistas a compreender a teia de relações que ocorrem nas ações educativas do NOAP/UFBA (instituição museológica), entre os animais peçonhentos (objeto), os mediadores (agente) e os visitantes (sujeito), seguimos o Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos (ALLARD; BOUCHER, 1998 citado por MORTARA, 2006) (Figura 2), que afirmam:

“... educação em museu tem por finalidade auxiliar o visitante a tornar-se competente, ou seja, capaz de se apropriar do museu. Essa concepção do papel educativo do museu aparece intimamente ligada ao conceito de autonomia na aprendizagem, definida pela atitude do sujeito em determinar seus objetivos, a escolher os meios para atingi-los e a avaliar seu empreendimento. Ensinar um visitante a se tornar competente consiste essencialmente em ensiná-lo a aprender no museu”. O principal objetivo da ação educativa em museu é fazer com que o participante se sinta apto para realizar seu próprio percurso de visita a um museu, sem necessidade de mediadores. Nesse sentido, são vários os saberes a serem adquiridos durante o processo educacional em um museu, que normalmente não termina no final da visita (ALLARD; BOUCHER, 1998, citado por MORTARA, 2006).

O Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos foi proposto pelo Grupo de Pesquisa em Educação e Museus (GREM), um grupo de pesquisa em educação da Universidade de Quebec no Canadá, coordenado pelo professor Michel Allard. Foi criado em 1981 com objetivo de desenvolver o campo de pesquisa da educação museal. O GREM concebeu, em colaboração com museus e comissões escolares, um programa de pesquisa cujo objetivo geral consiste em elaborar, experimentar, avaliar e dar validade a modelos didáticos próprios aos museus. Os membros do GREM estudam as interações entre os diversos componentes de uma situação pedagógica que se desenvolve dentro do museu, a saber o sujeito (o visitante), o objeto (o tema), o agente (o conjunto de recursos humanos e materiais) e o meio (meio ambiente externo e interno) (MORTARA, 2006).



Figura 2 Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos de Allard; Boucher (1998 citado por MORTARA, 2006).

3.8.2 Linearidades da Exposição *Salve o Boitatá e a Serpente de Fogo!* à Rede de Zoologia Interativa

Desde 1957, a Organização das Nações Unidas (ONU) implementa, dentre os países que aderem às campanhas, o chamado Ano Internacional. Durante Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) é escolhido um tema para ser celebrada em determinado ano. Em 2019, a ONU escolheu as Línguas Indígenas como tema para este ano, em vista da necessidade de preservar, revitalizar e promover as línguas indígenas ao redor do mundo.

Atendendo as atividades do Ano Internacional das Línguas Indígenas, comemorado em todo o mundo no ano de 2019, o NOAP/UFBA realizou um conjunto de ações educativas através da exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*, visando dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas dos animais peçonhentos.

Desde 2004, o NOAP/UFBA participa da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) e, a partir de 2008, após o cadastro no IPHAN, começou também a promover atividades durante as temporadas culturais das Semanas Nacionais de Museus - SNM (realizadas no mês de maio) e das Primaveras de Museus (realizadas no mês de setembro). Nestas ocasiões, a REDEZOO também se integra à programação (LIRA-DASILVA, 2018). Foi também a partir de 2004, que o NOAP/UFBA aderiu as comemorações anuais da ONU, organizando suas exposições, adequando-as ao tema

estabelecido e as expondo na SNCT, temporadas culturais, comunidades quilombolas e escolas.

A definição do tema *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*, pela coordenação e setor educativo do NOAP/UFBA, se deu pelo significado indígena da lenda do Boitatá, que se remete as palavras tupis *boi*, significa “cobra” e *tatá*, significa “fogo”, um personagem do folclore brasileiro, uma grande cobra-de-fogo que protege os campos de incêndios. O tema faz referência às serpentes, que fazem parte do tema da REDEZOO, e as línguas indígenas.

Na Zoologia Viva foram expostos animais vivos colocados em terrários ambientados com etiquetas visíveis e acessíveis com os nomes indígenas dos animais e o nome aportuguesado, o que demandou uma pesquisa por parte do setor educativo (**Figura 3**). Foram escolhidos espécimes brasileiras para compor a Zoologia Viva, dando enfoque aqueles que fazem parte das lendas e cujo nome é originado da língua indígena: sucuri, jibóia, cainana, salamanta, jararaca, cascavel, coral, cobra-verde, anfisbena, iguana, aranha caranguejeira, aranha-armadeira, aranha-marrom, aranha viúva-negra, escorpião amarelo e escorpião listrado.



Figura 3 Zoologia Viva da REDEZOO (Aquários com etiquetas de nomes indígenas e no português).

Fotos: Arquivo do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA).

Espécimes exóticas também foram incluídas na Zoologia Viva com fins educativos para abordar questões ambientais sobre o tráfico de animais e a inserção de espécimes exóticos na fauna local, como: píton, morellia e cobra do milho, esta última, por ser um animal dócil, foi utilizada no “Mão na cobra”, onde os visitantes tem a experiência de tocar em uma cobra.

Oficinas formativas de teatro de fantoches (**Apêndice L**), jogos (**Apêndice M**) e modelos didáticos foram oferecidas aos mediadores e na oportunidade, estes construíram dois jogos educativos que integraram a Zooteca na exposição: 1) “Achando a cobra” – jogo da memória que exercita a identificação das espécies por nome científico e características; e 2) “Lendas peçonhentas” – jogo de associação de cartas de nomes a lendas indígenas sobre os animais da herpetofauna e aracnofauna brasileira (**Figura 4**).



Figura 4 Zooteca da REDEZOO – jogos: 1) “Achando a cobra” e 2) “Lendas peçonhentas”.

Fotos: Arquivo do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA).

Para a REDEZOO em Cena foram produzidas duas peças para o teatro de fantoches: 1) “Yara’raka no mato” – aborda questões sobre acidentes, prevenção e tratamento de picadura de serpentes, além de retratar a origem indígena do nome de espécimes brasileiras; e 2) “Su’ucuri, a dona da noite” – está peça conta a história de uma das lendas sobre a origem da noite que tinha como guardiã uma enorme serpente que vivia no fundo dos rios (Figura 5).

TEATRO DE FANTOCHES		
<p>Título: Yara'raka no mato</p> <p>Autores: Cathanna Ma, Diogo Ferreira, Leonardo Lima, Mariana Brito e Mariana Pereira</p> <p>Texto/Falas dos personagens</p> <p>Rafael – Venha Ritinha, vamos olhar os animais, aqui tem um monte!</p> <p>Ritinha – Olha, cuidado que aqui tem bicho perigoso também.</p> <p>Rafael – Pode deíkar! Eu sei por onde eu ando! Olha Ritinha, um sapo, olha no rio um cágado. Ah! Olha ali uma cobra! Vamos ver ela de perto!</p> <p>Ritinha – Cuidado Rafael! Minha mãe disse que ela come gente!</p> <p>Rafael – Esse bicho não é perigoso não, deixa eu pegar ela pra você ver.</p> <p>RAFAEL É PICADO</p> <p>Rafael – AAAAH AAAAH AAAAH!!!</p> <p>RITINHA ME AJUDE, ESTA DOENDO!! AAAAAH PAAAAI ME AJUDE!!</p>		
<p>Cenas</p> <p>Cena 1 – Mata da fazenda com rio.</p>		
<p>Rafael – PAIE PAIE, UMA COBRA ME MORDEU!</p> <p>Pai – Meu filho, meu filho! Não se preocupe, eu sei o que fazer, eu tenho uma cachaça com ervas e raízes fortes que eu trouxe de uma aldeia indígena.</p>		
<p>Cena 2 – Casa da fazenda</p>		
<p>Mãe – Você está doido?? Não vai dar cachaça para meu filho! Vamos levar ele no hospital!</p>		
<p>Rafael – Doutora, doutora, já doendo!!!!!!!</p> <p>Mãe – Doutora, o pai dele queria curar o menino com uma cachaça indígena da comunidade X.</p> <p>Médica – Calma mãe, eu sou indígena e conheço esse tipo de tratamento, mas ele não funciona. Como ele está sentindo dor e o local da picada está inchado e sangrando, ele deve ter sido picado pela yara'raca, a que agarra envenenando. Vou aplicar o soro antifídico específico para combater o veneno dela, que é o tratamento correto.</p> <p>Mãe – Yara o quê????</p> <p>Médica – Yara'raca é o nome da jararaca na língua Tupy, é um animal de importância médica, portanto é melhor não chegar perto.</p>		Cena 3 - Hospital
<p>Rafael – E Ritinha... você tinha razão, aquela cobra era perigosa mesmo, mas ela não come pessoas, ela envenena pra se defender. Eu nunca toco em uma jararaca e nenhuma outra cobra.</p> <p>Rita – Eu saia Rafael, eu te avisei seu leeeeeeeerdo!!!!</p>		Cena 4 – Casa da fazenda
TEATRO DE FANTOCHES		
<p>Título: Su'ucuri, a dona da noite.</p> <p>Autores: Cathanna Ma, Diogo Ferreira, Filipe Amorim, Leonardo Lima, Mariana Brito e Mariana Pereira.</p> <p>Texto/Falas dos personagens</p> <p>Narrador – Pescando na beira do rio, duas índias da aldeia Tupinambá, Jacira e Tainá, quando Tainá avista no rio uma cobra bem grande.</p> <p>Tainá – Mãe, mãe, olha ali, uma cobra!</p> <p>Jacira – Ali é uma Su'ucuri, filha. Já te contei a história quando a sucuri era conhecida como dona da noite.</p> <p>Tainá – Não. Que história é essa.</p> <p>Jacira – Diz a lenda que a noite pertencia a uma enorme serpente que a guardava no fundo das águas.</p> <p>Tainá – Então era somente dia, mãe.</p> <p>Jacira – Era sim. Mas um dia, a filha da serpente precisou da noite, pois queria se casar.</p> <p>Tainá – E o que ela fez.</p> <p>Jacira – Não foi ela, mas o noivo. Ele enviou três mensageiros para buscar a noite com a cobra grande.</p> <p>Tainá – E a grande cobra entregou.</p> <p>Jacira – Sim. Ela deu a eles a noite em um coco de tucumã lacrado com cera de abelha, porém eles não</p>		
<p>Cena 1 – Mãe e filha indígenas pescam na beira do rio.</p>		
<p>Cena 2 – Mãe conta para a filha a história da cobra grande, a dona da noite.</p>		
<p>podiam abrir o coco, senão a noite escapava.</p> <p>Tainá – Ahh, eu já sei o que aconteceu. Eu aposto que eles ficaram curiosos e abriram o coco.</p> <p>Jacira – E isso mesmo. Você já escutou a história.</p> <p>Tainá – Não, mais eu sou esperta.</p> <p>Jacira – Mas você sabe o que deixou eles curiosos.</p> <p>Tainá – Não, não sei.</p> <p>Jacira – Eles ouviram sair de dentro do coco, sons de sapos e grilos. Aí eles derreteram a cera que selava o coco e deixaram a noite escapar, escurecendo o dia.</p> <p>Tainá – E o que a filha da cobra fez.</p> <p>Jacira – Ela ficou muito aborrecida, pois ela não sabia separar o dia da noite.</p> <p>Tainá – E ela ficou sem saber.</p> <p>Jacira – Não, pois ela era muito esperta, que nem você. Quando subiu o sol, ela criou o pássaro Cujubim, ordenando que ele cantasse, para que nascesse a manhã.</p> <p>Tainá – Então é por isso que o Cujubim canta todo dia de manhã.</p> <p>Jacira – E depois ela criou o pássaro Inhambi, que deveria cantar toda a tarde até que caísse a noite. E também criou outros</p>		

Figura 5 REDEZOO em Cena - teatro de fantoches: 1) “Yara’raka no mato” e 2) “Su’ucuri, a dona da noite”.Fotos: Arquivo do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA).

Os Zookits representados por kits didáticos que incluem animais em resina e empalhados, peles, mudas de serpentes, aranhas e escorpiões, soro antiveneno, veneno seco de serpente, chocalho, esqueletos, crânios (**Figura 6**); também foram agregados adereços indígenas, tais como arco e flecha, colares com vértebras de serpentes, chocalhos, saias, adornos de cabeça e cocares (**Figura 7**); e os experimentos “Cadê o escorpião que está aqui?” e “Escorpião não precisa de protetor solar”, não sendo necessária nenhuma adaptação ao tema da exposição (**Figura 8**). A Zoorede incluiu vídeos com as chamadas das exposições e divulgação das exposições em nossas redes sociais, @noapufba (Instagram) e @noap30anos (Facebook) (**Figura 9**).



Figura 6 Zookits da REDEZOO (animais empalhados, em resinas, esqueleto, soro antiveneno, veneno seco, crânios). Fotos: Arquivo do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA).



Figura 7 Zookits da REDEZOO - Adereços indígenas (arco e flecha, colares com vértebras de serpentes, chocalhos, saias e cocares). Fotos: Arquivo do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA).



Figura 8: Experimentos da REDEZOO - “Cadê o escorpião que está aqui?” e “Escorpião não precisa de protetor solar”. Fotos: Arquivo do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA).

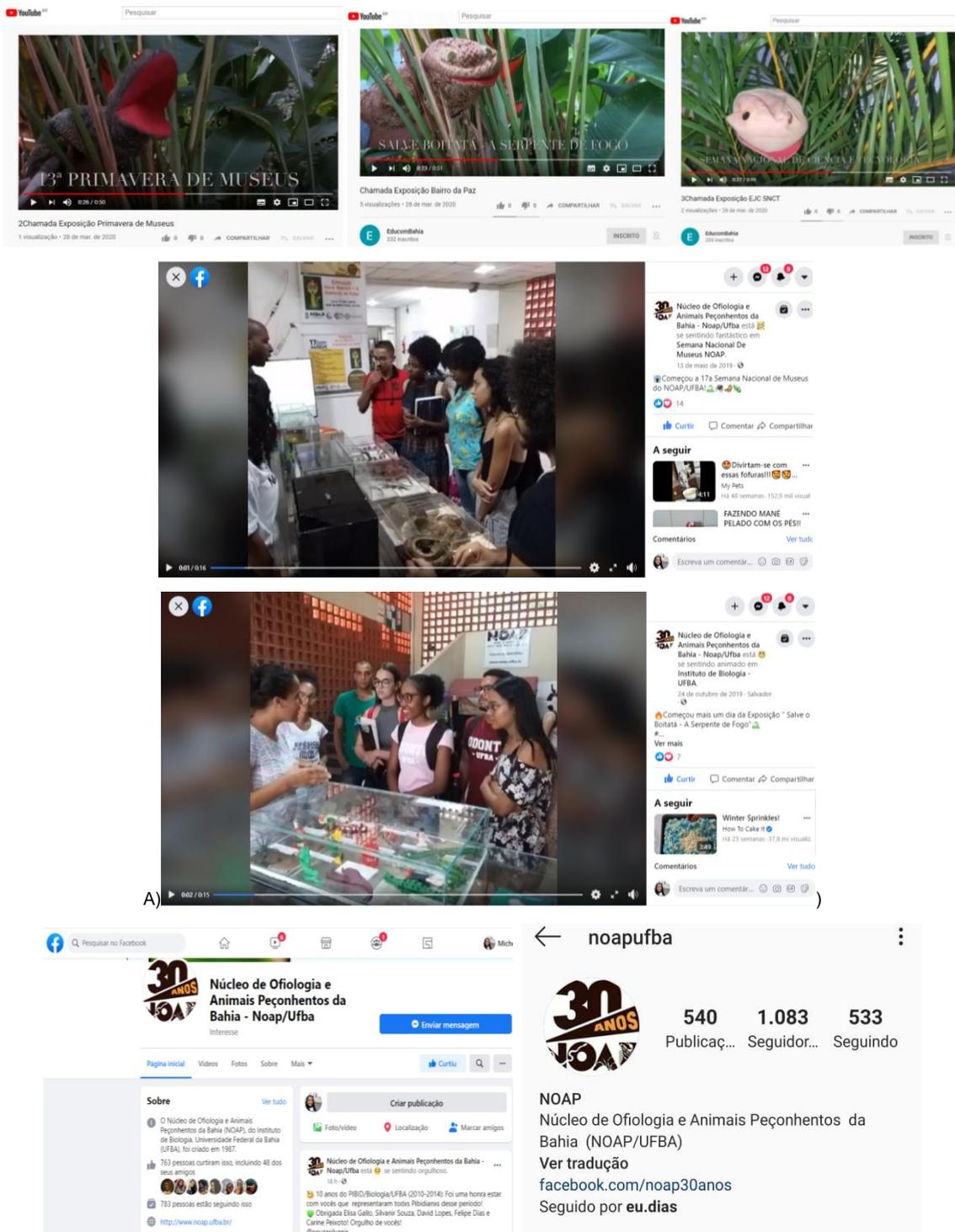


Figura 9 Zoorede. A) Vídeos com as chamadas das exposições”. B) Redes sociais NOAP/UFBA.

3.8.3 Processo de integração e participação dos mediadores na construção da Exposição *Salve o Boitatá e a Serpente de Fogo!*

A necessidade de formação dos mediadores surgiu dos resultados do trabalho de Lira-da-Silva (2018) que relatou as dificuldades enfrentadas pelos mesmos sobre precisarem de um suporte teórico para discutir. A autora afirma que os mesmos, são

insuficientes com relação a compreensão do que é um espaço museal, o que é necessário para que a exposição dialogue cada vez mais com seu público e qual o seu papel no processo de mediação para a educação museal. Os mediadores afirmaram ser insuficientes, as discussões sobre este tema, principalmente em função do NOAP/UFBA ter outras áreas de atuação que levam a muitas atividades ao mesmo tempo, o que os faz sentir a necessidade de orientação mais profunda sobre como promover o diálogo na exposição. O grupo buscou enfrentar estas questões colaborando uns com os outros, uma vez que a capacitação dos novatos sobre a REDEZOO, se dá com os mais antigos nas mediações. Ao acompanharem aqueles que tem uma mediação mais dialógica, passam a ter referências que se alinham com educação museal ideal.

Outros aspectos abordados pelos mediadores como desafio na mediação de um museu, que além de tudo é itinerante, é em função da logística no transporte da exposição. Destacam ser a dificuldade que mais compromete o desempenho da mediação, pois suscita questões como o cansaço, gerando indisposição para executar a mediação e muitas vezes, por conta de atrasos no transporte, no trânsito, entre outros fatores, acaba limitando o tempo de permanência da exposição, um ponto a ser levado em consideração em se tratar de animais peçonhentos que causam certa tensão nos visitantes, necessitando de um tempo maior para se familiarizar com a presença dos bichos.

A itinerância, é um aspecto muito importante, a ser levado em consideração, pois é a essência do NOAP/UFBA enquanto instituição museal. Segundo Lira-da-Silva (2018), muitos dos mediadores têm dificuldade em entender o NOAP/UFBA como museu, devido ao fato, da REDEZOO não ser uma exposição em espaço fixo e da falta de uma discussão ampla sobre o que é um museu itinerante. A compreensão ocorre com o passar do tempo, dada a experiência que adquirem na itinerância. Apesar da complexidade desse entendimento para eles, na medida do que é possível a gestão do museu dialoga, acompanha e os orienta sobre como promover o diálogo na exposição.

Uma das críticas feitas pelos mediadores, que este trabalho visa solucionar, é de não participarem da concepção da exposição, o que gera dificuldades em compreender os elementos que a compõe, em sua totalidade, comprometendo a dialogicidade da mediação, como destacado no trabalho de Lira-da-Silva (2018). Participar da construção da exposição, acreditamos ser crucial em resignificar a mediação, possibilitando uma reflexão da real dimensão do papel das ações educativas na dinâmica do NOAP para os mediadores. Identificamos que para prover essa participação na organização da

exposição, faz se necessário realizar a formação destes educadores para a construção dos elementos que a integram a expografia.

Promover o profissional de educação museal, incentivando a formação específica e continuada de profissionais que atuam no campo, é uma das diretrizes previstas na PNEM (2018). Uma necessidade identificada no âmbito do NOAP para possibilitar a participação dos mediadores de forma mais efetiva no museu. O processo de capacitação ocorreu por meio de discussões em grupo focal para organização do plano museográfico da exposição, oficinas formativas de teatro de fantoches (**Apêndice L**), jogos (**Apêndice M**) e modelos didáticos, observando as linearidades e propostas do programa educativo REDEZOO e integrando a mediação.

3.8.4 Ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá e a Serpente de Fogo!* em 2019

Foram conduzidas seis principais ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá e a Serpente de Fogo!* em 2019 (**Quadro I**). Destas em cinco foi realizada as Entrevistas Abertas com o público.

A exposição foi observada durante seis edições, a nível de comparação dos dados. Das seis edições, três ocorreram no Instituto de Biologia/UFBA, Campus Ondina, Salvador, Bahia, como participação na 17ª Semana Nacional de Museus (SNM) do NOAP/UFBA, na 13ª Primavera de Museus do NOAP/UFBA e na 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do NOAP/UFBA; as demais edições ocorreram no Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges, Jequié, Bahia, em comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente; na Escola Municipal Nova do Bairro da Paz, Salvador, Bahia; no município de Candeias, Bahia, em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente.

Quadro I Exposições itinerantes da Rede de Zoologia Interativa do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA) em 2019.

Exposição	Data e Horário da Exposição	Local da Exposição	Público aproximado
1. <i>Salve o Boitatá – A Serpente de Fogo!</i> 17ª Semana Nacional de Museus (SNM) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA)	13 a 17 de maio de 2019	Hall do Instituto de Biologia, UFBA, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil	350 pessoas
2. <i>Salve o Boitatá – A Serpente de Fogo!</i> Comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente	17 e 18 de julho de 2019	Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges, Jequié, Bahia, Brasil	617 pessoas
3. <i>Salve o Boitatá – A Serpente de Fogo!</i> Escola Municipal Nova do Bairro da Paz	20 de setembro de 2019	Escola Municipal Nova do Bairro da Paz, Salvador, Bahia, Brasil	200 pessoas
4. <i>Salve o Boitatá – A Serpente de Fogo!</i> 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA)	24 a 27 de setembro de 2019	Hall do Instituto de Biologia, UFBA, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil	300 pessoas
5. <i>Salve o Boitatá – A Serpente de Fogo!</i> 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA)	22 a 25 de outubro de 2019	Hall do Instituto de Biologia, UFBA, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil	500 pessoas
6. <i>Salve o Boitatá – A Serpente de Fogo!</i> Município de Candeias, Bahia - Secretaria de Meio Ambiente	22 de novembro de 2019	Praça Doutor Gualberto Dantas Fontes do município de Candeias, Bahia, Brasil	100 pessoas

A primeira edição atendeu a 17ª Semana Nacional de Museus (SNM) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), de 13 a 17 de maio de 2019, no Instituto de Biologia/UFBA. O tema desta 17ª SNM foi “Museus como Núcleos

Culturais: O Futuro das Tradições” e o objetivo foi promover um resgate cultural sobre as práticas e tradições indígenas, contribuindo para a preservação da cultura indígena.

A segunda edição da Exposição aconteceu no Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges, no município de Jequié, Bahia, uma parceria entre o NOAP/UFBA, a VIABAHIA, o Museu Histórico de Jequié e as Secretarias Municipais de Educação e Cultura de Jequié, em comemoração ao dia Mundial do Meio Ambiente, visando discutir com a comunidade sobre os animais peçonhentos que ocorrem na região.

A terceira exposição ocorreu na Escola Municipal Nova do Bairro da Paz, Salvador, Bahia, no dia 20 de setembro de 2019, atendendo a um convite da comunidade escolar para dialogar sobre os temas da exposição.

A quarta exposição foi na 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, de 24 a 27 de setembro de 2019, visando promover a divulgação dos temas animais peçonhentos e línguas indígenas.

A quinta exposição foi na 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, a exposição ocorreu em conjunto com o 10º Encontro de Jovens Cientistas (EJC), no período de 22 a 25 de outubro de 2019.

A sexta exposição ocorreu na praça Doutor Gualberto Dantas Fontes do município de Candeias, Bahia, em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente, no dia 22 de novembro de 2019 para dialogar com o público escolar e moradores da cidade.

3.9 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Esta pesquisa foi aprovada pelo Conselho de Ética em Pesquisa, conforme Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) de número 13516619.9.0000.5531, em 19 de julho de 2019 (Anexo 1).

Em todas as etapas do projeto que envolve seres humanos, todos foram informados sobre os propósitos do estudo, métodos, riscos e benefícios previstos, e os dados somente foram coletados após assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido pelos responsáveis (**Apêndice N**). A pesquisa foi realizada com consentimento dos participantes, quando foi apresentado a todos os participantes o projeto na íntegra, para que fossem esclarecidas as dúvidas acerca dos procedimentos da pesquisa. Foi assegurada a confidencialidade e a privacidade das informações obtidas nas

entrevistas, nas observações, registros e gravações da intervenção e de episódios de ensino da seguinte forma:

- Apenas a pesquisadora responsável e a orientadora deste projeto tiveram acesso ao material audiovisual e material escrito coletado, o qual deverá ser devidamente arquivado, assim como assinado o Termo de Confidencialidade (**Apêndice O**).
- As imagens obtidas durante as gravações não serão em hipótese alguma veiculadas publicamente, a não ser que seja previamente autorizado pelos participantes.
- Os vídeos ou gravações foram transcritos pelos pesquisadores e publicados apenas excertos de falas, identificados por códigos (P1, P2, C1, C2...) ou nomes fictícios.

O participante ficou livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A participação foi voluntária e a recusa não acarretaria qualquer penalidade ou perda de benefícios e o contato com o pesquisador, foi apenas por meio de abordagem individual e em grupo. O registro dos vídeos foi de uso exclusivo para fins da pesquisa. Não sendo, portanto, utilizados para avaliação e condutas dos participantes, nem para público externo ou interno.

3.10 ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta dos dados, a análise destes foi realizada com base na Política Nacional de Educação Museal (PNEM), possibilitando compreender tanto a dinâmica existente do ponto de vista educativo do NOAP/UFBA, quanto a consonância desta dinâmica com o que é proposto pela legislação vigente. Esta compreensão é essencial tendo em vista que esta é uma política pública de âmbito nacional que possui diretrizes para a Educação Museal e contribui na consolidação desta área no país.

Para a análise da teia de relações pedagógicas que ocorreram na Exposição *salve o Boitató – A Serpente de Fogo!* do NOAP/UFBA (instituição museológica) utilizou-se o Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos, entre elas: i) A Relação de Aprendizagem e de apropriação entre os visitantes (sujeito) e os animais peçonhentos (objeto/temática); ii) A Relação Didática (de transposição) entre os mediadores (agente) e os animais peçonhentos (objeto/temática); e iii) A Relação de Ensino entre os mediadores (agente) e os visitantes (sujeito). Com isso, pretendemos validar os instrumentos, ações educativas do museu, a saber o sujeito (o visitante), o objeto (o tema), o agente (o conjunto de recursos humanos e materiais) e o meio (meio ambiente externo e interno) (ALLARD; BOUCHER, 1998 citado por MORTARA, 2006).

4 REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. O que é um estudo de caso qualitativo em educação? **Revista da FAEEDBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, n. 40, v. 22, p. 95-103, jul./dez. 2013.

BRASIL. Ministério da Cultura. **Política Nacional de Museus: Memória e Cidadania**. Brasília: MinC, 2003.

BRASIL. Portaria nº 422, de 30 de novembro de 2017. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Museal – PNEM. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 13 dez. 2017. Disponível em: <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2019/02/Portaria-422-2017-PNEM.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2019.

BRAZIL, T. K.; LIRA-DA-SILVA, R. M. Animais peçonhentos. In: BRAZIL, T. K. (org.). **Catálogo da fauna terrestre de importância médica da Bahia**. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia (EDUFBA), 2010. p. 23-46.

CAZELLI, Sibeles; MARANDINO, Martha; STUDARD, Denise Coelho. Educação e Comunicação em museus de ciência: aspectos históricos, pesquisa e prática. In: GOUVEA, G.; MARANDINO, M.; LEAL, M.C. (Org.). **Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciências**. Editora Access/Faperj, Rio de Janeiro: 2003. p. 83-106.

CHAGAS, M. D. S., STUDART, D. C., VIEIRA, A. C. M., FARIA, A. C. G. D., AMARAL, A. L., COSTA, P. N., SOARES, N. F. Museus e Público Jovem: percepções e receptividades. **Museologia e Patrimônio Unirio/MAST**, Rio de Janeiro, v.3, n.1, p. 49-66, jan/jun. 2010.

CRUZ NETO, O. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: DESLANDES, S. F.; NETO, O. C.; GOMES, R.; MINAYO, M. C. de S. (org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 1994. cap. 3, p. 51-66.

DIAS, F. B.; FONSECA, M.F. Do Brasil à Portugal: Vivendo o dia-a-dia da ciência num Museu de História Natural. **Revista Jovens Cientistas**, Salvador, ano 2, n. 5, v. 2, p. 40-40, jan. 2015.

DIAS F.B.; FONSECA M.F.; BARATA R.; LOURENÇO M.; LIRA-DA-SILVA, R.M. A educação em museus: um intercâmbio Brasil-Portugal com o teatro de fantoches no Museu de História Natural e da Ciência de Lisboa. In: XVI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Lisboa. **Anais [...]**, Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 2015. p.131-136.

FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Tradução Joice Elias Costa. Porto Alegre: Artmed. 2009.

FONSECA, M.F.; v, T. B.; LIRA-DA-SILVA, J. R.; LIRA-DA-SILVA, R. M. Tem um escorpião aqui! In: 5º ENCONTRO DE JOVENS CIENTISTAS, 2014, Salvador. **Livro de Resumos e Programação**. Salvador: 2014. p. 38.

FONSECA, M.F.; LIRA-DA-SILVA, R. M. Cadê o escorpião que está aqui? In: ENCONTRO DE JOVENS CIENTISTAS, 2014a, Salvador. **Livro de Resumos e Programação**. Salvador: 2014. p. 63-64.

FONSECA, M.F.; LIRA-DA-SILVA, R. M. Na Trilha dos Escorpiões. *In: 5º ENCONTRO DE JOVENS CIENTISTAS*, 2014b, Salvador. **Livro de Resumos e Programação**. Salvador: 2014. p. 118.

FONSECA, M.F.; LIRA-DA-SILVA, R. M. Os escorpiões como tema de objetos educacionais. *In: II ENCONTRO INTERNACIONAL VITAL PARA O BRASIL*, 2014c, Campanha. **Livro de Resumos do 2º Encontro Internacional sobre Animais Peçonhentos**. Campanha: 2014b.

FONSECA, M.F.; LIRA-DA-SILVA, R. M. Os escorpiões como tema de objetos educacionais. **Revista Jovens Cientistas**, Salvador, ano 2, v. 2, n. 7, p. 35-37, set. 2016.

GRUZMAN, C.; SIQUEIRA, V. H. F. O papel educacional do Museu de Ciências: desafios e transformações conceituais. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 6, n. 2, 2007, p. 402-423.

HEIZER, A. Os instrumentos científicos e as grandes exposições do século XIX. *In: HEIZER, A.; VIDEIRA, A. A. P. (org.). Ciência, civilização e império nos trópicos*. Rio de Janeiro: Access Editora, 2001. p. 200-216.

IBRAM. **Documento Preliminar do Programa Nacional de Educação Museal**. Programa Nacional de Educação Museal. 2013. Disponível em: <http://pnem.museus.gov.br/wp-content/uploads/2014/01/DOCUMENTO-PRELIMINAR1.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2019.

IBRAM. **Caderno da Política Nacional de Educação Museal**. Brasília, DF, 2018.

LIRA-DA-SILVA, R.M.; LIRA-DA-SILVA, J.R. Educando sobre animais peçonhentos e salvando vidas: a importância de um museu universitário temático. *In: 1º CONGRESO IBEROAMERICANO DE MUSEOS UNIVERSITARIOS*, 1, 2017, La Plata. **Anais eletrônicos [...]**, La Plata: Universidade de La Plata, 2017. Disponível em: http://reddemuseos.unlp.edu.ar/articulo/2016/9/29/i_congreso_iberoamericano_de_museos_universitarios_y_ii_encuentro_de_archivos_universitarios. Acesso em: 15 jul. 2019.

LIRA-DA-SILVA, J. R. **Educação museal: investigando a mediação em um museu de ciências itinerante**. 2018. 144 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Salvador, 2018.

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 - Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio - Unirio/MAST**. Rio de Janeiro, v.12, n.1, p. 139-152, mar. 2019.

LIRA-DA-SILVA, R. M.; GOTTA, G. A.; PUORTO, G.; DIAS, F. B.; FONSÊCA, M. F.; GOMES, I. S.; BRAZIL, ÉRICO V.; BRAZIL, T. K. Animais peçonhentos em rede: uma exposição multi-museus. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 8, n. 15, p. 246-254, jun. 2019.

LIRA-DA-SILVA, J.R.; ALMEIDA, R.O.; LIRA-DA-SILVA, R.M. Educação museal: investigando a mediação em um museu universitário itinerante. *In: CASTRO, F.R. (Org). Seminário Internacional do Museu Histórico Nacional (2018: Rio de Janeiro, RJ)*. **Anais**:

museu e educação: 60 anos da declaração do Rio de Janeiro. Cadernos de resumo das comunicações orais. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional. p. 85-88 . 2020.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MARANDINO, M. Estudando a dimensão epistemológica da pedagogia museal. *In*: IX CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, 9., 2013, Girona. Anais [...] Girona: 2013. p. 2109-2113.

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

MARTINS, L. C.; MARTINS, D. L. Novas práticas sociais no campo da educação museal: a cultura digital e a sociabilidade em rede. **Revista Docência e Ciberultura**, v. 3, n. 2, p. 199-216, mai/ago, 2019. DOI: <https://doi.org/10.12957/redoc.2019.44795>

MORTARA, Adriana. Texto apresentado na Mesa 2: Avaliação de Ações Educativas em Museus. *In*: 1º Encontro das Ações Educativas em Museus da cidade de São Paulo, 2006, São Paulo. **Anais eletrônicos [...]** São Paulo: Fórum Permanente, 2006. Disponível em: http://www.forumpermanente.org/event_pres/encontros/dim-educ/doc/mesa2/a-mortara-apres#_ftn2. Acesso em: 19 abr. 2020.

MOTT, M. L., ALVES, O. S. F., DIAS, C. E. S. B.; FERNANDES, C. S.; IBÁÑEZ, N. A defesa contra o ofidismo de Vital Brazil e a sua contribuição à Saúde Pública brasileira. **Cadernos de História da Ciência**, São Paulo, v. 7, n. 2, 2011.

MUSEUMS AND GALLERIES COMMISSION. **Educação em museus**. Tradução Maria Luiza Pacheco Fernandes. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo e Fundação Vitae, 2001.

PRIETO, A. J. **La gestión educativa en el museo**. México, 2019. Disponível em: https://www.academia.edu/38246507/La_Gesti%C3%B3n_Educativa_en_el_Museo. Acesso em: 20 abr. 2020.

PUORTO, G. Vital Brazil e a educação. *In*: Instituto Vital Brazil (org.). **A defesa contra o ofidismo: 100 anos depois**: comentários. Instituto Vital Brazil; Casa de Vital Brazil; Fundação Butantan. Niterói: Instituto Vital Brazil, 2011. p. 35-39.

RAMOS, E. H. C. DA L.; DAZZI, M. D. B. Museus como espaço de práticas pedagógicas. *In*: HAMBURGER, E. W.; MASCARENHAS, S.; SILVA, D. M.; CRESTANA, S. (coord.). **Educação Para a Ciência**: Curso Para Treinamento em Centros e Museus de Ciências. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2001, v. 01, p. 193-197.

SANTOS, M. D. S.; LIRA-DA-SILVA, R. M. Rede zoologia interativa: é possível uma mudança no perfil conceitual de estudantes do ensino médio sobre os animais peçonhentos? **Gazeta médica da Bahia**, Salvador, ano 146, v. 82, p. 40-45, nov. 2012.

SMANIA-MARQUES R., SILVA J.S., LIRA-DA-SILVA R.M. Rede de Zoologia Interativa: popularizando e desmistificando os animais peçonhentos. *In*: LIRA-DA-

SILVA, R.M. (org.). **A ciência, a arte & a magia da educação científica**. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia (EDUFBA), 2006. p.121-131.

SOARES, O. J.; GRUZMAN, C. O lugar da pesquisa na educação museal: desafios, panoramas e perspectivas. **Revista Docência e Cibercultura**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 115-139, 2019.

TOZONI-REIS, M. F. D. C. O que é pesquisa? *In*: Tozoni-Reis, M. F. D. C. **Metodologia de pesquisa científica**. Curitiba: Iesde Brasil SA, 2009. cap. 1. p. 7-12.

XAVIER, D.W. **Museus em movimento**: uma reflexão acerca de experiências museológicas itinerantes no marco da Nova Museologia. 2012. 152 f. Dissertação (Mestrado em Museologia) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Lisboa, 2012.

**5 CAPÍTULO 1 – EDUCAÇÃO MUSEAL EM UM MUSEU UNIVERSITÁRIO:
A TEIA DE RELAÇÕES ENTRE OS ANIMAIS PEÇONHENTOS, OS
MEDIADORES E O PÚBLICO**

Título: Educação museal em um museu universitário: A teia de relações entre os animais peçonhentos, os visitantes e os mediadores.

Artigo a ser submetido para: Revista *Museologia e Patrimônio*. (ISSN: 1984-3917)
(Anexo 2).

Educação museal em um museu universitário: A teia de relações entre os animais peçonhentos, os mediadores e o público.

Museum education in a university museum: The these relations between venomous animals, mediators and the public.

Micheli Ferreira Fonseca Rocha*, Rejâne M. Lira-da-Silva**

Resumo: Este artigo trata de um estudo de caso sobre o processo de educação museal no Museu Universitário Itinerante - Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA) -, através da discussão da teia de relações estabelecida entre a divulgação sobre os animais peçonhentos (museografia), os mediadores e o público, através de um conjunto de ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá, a serpente de fogo!*. O NOAP/UFBA, em 2008, foi reconhecido pelo Instituto do Patrimônio Histórico Nacional (IPHAN) como um museu de ciências e tem em seu programa de Educação Museal o conjunto de ações educativas denominada Rede de Zoologia Interativa (REDEZOO), um projeto de extensão universitária de produção de conhecimento, popularização da Ciência e do ensino de Zoologia, através de exposições de longa duração e itinerantes. Em 2019 foi comemorado o Ano Internacional das Línguas Indígenas pela Organização das Nações Unidas (ONU) e o setor educativo do NOAP/UFBA em conjunto com os mediadores produziram a exposição *Salve o Boitatá, a serpente de fogo!*, com base nas diretrizes da Política Nacional de Educação Museal - PNEM (2018). O objetivo desta pesquisa é investigar o potencial do conjunto de ações educativas do NOAP/UFBA com base na educação museal, a partir das relações estabelecidas entre os animais peçonhentos, os mediadores e o público. Para atender ao objetivo desta pesquisa foram utilizados procedimentos metodológicos de cunho qualitativo através da análise documental, observação participante, entrevistas individuais e grupo focal com os mediadores e entrevista aberta com os visitantes. A triangulação dos dados permitiu a análise da dinâmica do museu a partir das relações de aprendizagem, didática e de ensino que surgem das interações nesta instituição museológica. Concluímos que a narrativa dos agentes que compõe a exposição, mediadores e público, é o ponto de partida para melhor compreender e repensar as ações educativas da REDEZOO, visando ressignificar de forma a contribuir para a educação de um tema que pode salvar vidas, especialmente as mais vulneráveis aos acidentes sobre animais peçonhentos.

*Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Bahia (2018), Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia/Universidade Estadual de Feira de Santana (2020). E-mail: fonseca.micheli@gmail.com.

**Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Bahia (1990), Aperfeiçoamento no Natural History Museum, Londres (1991), Especialização em Venenos Animais pelo Instituto Butantan, São Paulo (1991), Mestrado em Saúde Pública pela Universidade Federal da Bahia (1996), Doutorado em Ciências Médicas pela Universidade Estadual de Campinas (2001), Pós-doutorado (CAPES) no Museu de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa, Portugal (2007) e Estágio Sênior (CAPES) na The University of Melbourne, Austrália (2016-2017). Bolsista Produtividade CNPq em Pesquisa em Divulgação Científica. E-mail: rejane@ufba.br.

Palavras-chave: Educação museal. Museus de ciências. Animais peçonhentos. Divulgação científica. Museografia.

Abstract: This article deals with a case study on the process of museum education at the Itinerant University Museum - Nucleus of Ophiology and Venemous Animals of Bahia

of the Federal University of Bahia (NOAP / UFBA) –through the discussion of the these relations established between the disclosure about the venomous animals (museography), mediators and the public, through a set of educational activities of the Exposition *Save Boitatá, the serpent of fire!*. The NOAP/UFBA, in 2008, was renowned by the Institute of the National Historical Patrimony (IPHAN) as a science museum and has in its Museum Education program the set of educational actions called Interactive Zoology Network (REDEZOO), a university extension project for the production of knowledge, popularization of Science and the teaching of Zoology, through of exhibits of long duration and itinerant exhibitions. In 2019 the International Year of Indigenous Languages was celebrated by the United Nations (UN) and the educational sector of NOAP/UFBA together with the mediators produced the exhibition *Save Boitatá, the serpent of fire!*, based on the guidelines of the National Policy for Museum Education - PNEM (2018). The objective of this research is to investigate the potential of the set of educational activities of NOAP/UFBA based on museal education, based on the relations established between venomous animals, mediators and the public. To meet the objective of this research, qualitative methodological procedures were used through document analysis, participant observation, individual interviews and a focus group with mediators and an open interview with visitors. The data triangulation allowed the analysis of the museum's dynamics based on the relations of learning, didactics and teaching that arise from the interactions in this museum institution. We conclude that the narrative of the agents that make up the exhibition, mediators and the public, is the starting point to better understand and rethink REDEZOO's educational actions, aiming to refine it in order to contribute to the education of a theme that can save lives, especially those most vulnerable to accidents involving venomous animals.

Key-words: Museum education. Science museum. Venomous animals. scientific divulgation. Museography.

1. Introdução

Este artigo resulta da dissertação de mestrado intitulada 'Educação museal em um museu universitário: A teia de relações entre os animais peçonhentos, os mediadores e o público', defendida em 2020, no Programa de Pesquisa e Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, da Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana (PPGEFHC/UFBA/UEFS). Trata de um estudo de caso sobre o processo de educação museal no Museu Universitário Itinerante - Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA) -, através da discussão da teia de relações estabelecida entre a divulgação sobre os animais peçonhentos (museografia), os mediadores e o público, através de um conjunto de ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá, a serpente de fogo!*.

a. Contextualizando Museus, Museus Universitários, Museus de Ciências e Educação Museal

Os museus possibilitam espaços de construção do conhecimento, dado o envolvimento que os indivíduos têm com diferentes elementos neste ambiente. Os museus experimentaram um expressivo crescimento quantitativo nas últimas décadas no Brasil. A visibilidade alavancada por novos museus ou exposições com grande força de atração de público podem estar no centro de uma leitura diversa daquela que ocupou um lugar tradicional ao longo do tempo e que considerava o museu como “lugar de coisa velha”. Fato é que haveria certa correspondência entre o lugar social dos museus e o imaginário popular, uma vez que museus trabalham com registros, conservação, guarda, memória, história de objetos e de tempos outros que evocam, em geral, o passado e o que se convencionou como importante para legar às gerações seguintes. Embora uma nova concepção de museu como lugar de encontros, de debates, de reflexões esteja em curso, os sedimentos daquela antiga compreensão ainda são bem visíveis (SOARES; GRUZMAN, 2019).

O conceito de museu vem sendo ressignificado pelo próprio ICOM (International Council of Museums) – Conselho Nacional de Museus, que em 2001 apresentou a seguinte definição:

Museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público e que adquire, conserva, investiga, difunde e expõe os testemunhos materiais do homem e de seu entorno, para educação e deleite da sociedade (IBRAM, 2018, p.13).

Em 2019, o Conselho Executivo do ICOM, reunido na 139ª sessão em Paris, propôs uma nova definição alternativa de Museu, votada na Assembleia Geral Extraordinária durante a 25ª Conferência Geral, em Kyoto no Japão:

Os Museus são espaços democratizantes, inclusivos e polifônicos, orientados para o diálogo crítico sobre os passados e os futuros. Reconhecendo e lidando com os conflitos e desafios do presente, detêm, em nome da sociedade, a custódia de artefatos e espécimes, por ela preservam memórias diversas para as gerações futuras, garantindo a igualdade de direitos e de acesso ao patrimônio a todas as pessoas. Os museus não têm fins lucrativos. São participativos e transparentes; trabalham em parceria ativa com e para comunidades diversas na coleta, conservação, investigação, interpretação, exposição e aprofundamento dos vários entendimentos do mundo, com o objetivo de contribuir para a dignidade humana e para a justiça social, a igualdade global e o bem-estar planetário (ICOM, 2019¹⁹).

A Política Nacional de Educação Museal (IBRAM, 2018), apresenta documentos nacionais orientadores para essa definição. Cita o conceito de museu na Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009, que instituiu o Estatuto de Museus e com o objetivo de abarcar a diversidade do campo museal e cita a definição do Decreto nº 8.124, de 17 de outubro de 2013, que regulamenta o Estatuto de Museus. Neste caso, traz não só o conceito de museu, como também a definição de processos museológicos.

Consideram-se museus, para os efeitos desta Lei, as instituições sem fins lucrativos que conservam, investigam, comunicam, interpretam e expõem, para fins de preservação, estudo, pesquisa, educação, contemplação e turismo, conjuntos e coleções de valor histórico, artístico, científico, técnico ou de qualquer outra natureza cultural, abertas ao público, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento (BRASIL, 2009 citado por IBRAM, 2018).

...programa, projeto e ação em desenvolvimento ou desenvolvido com fundamentos teórico e prático da museologia, que considere o território, o patrimônio cultural e a memória social de comunidades específicas, para produzir conhecimento e desenvolvimento cultural e socioeconômico (BRASIL, 2013 citado por IBRAM, 2018).

Segundo a Política Nacional de Museus (PNM), instaurada em 16 de maio de 2003, os Museus, mais do que instituições estáticas, são “processos a serviço da sociedade” (BRASIL, 2003), e são instâncias fundamentais para o aprimoramento da democracia, da inclusão social, da construção da identidade e do conhecimento, e da percepção crítica da realidade.

Quando se procura um conceito de "museu universitário", Lourenço (2019)²⁰ afirma que “Não há definição de fora do ICOM. Museus são museus. A única definição

¹⁹Fonte: <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/>

²⁰Defining the university museum today: Between ICOM and the 'third mission' Marta C. LOURENÇO, UMAC/University of Lisbon 8 May 2019. Fonte: <http://umac.icom.museum/defining-the-university-museum-today-between-icom-and-the-third-mission/>

que podemos dar é que um museu universitário é um museu no sentido do ICOM que pertence a uma universidade ou, mais amplamente, a uma instituição de ensino superior”. Para Lourenço (2019)², as universidades montam coleções sistemáticas há pelo menos 500 anos. Os primeiros registros vêm da Itália, mas há sinais de que objetos já foram usados para apoiar o ensino nas universidades medievais, pelo menos em Paris e no Merton College. O primeiro museu no sentido moderno (ICOM) do termo também foi aberto em 1683 em uma universidade - o Museu Ashmolean em Oxford.

Atualmente, nas universidades há muitos espaços museais diferentes, tais como, museus e jardins botânicos, museus domésticos, centros de ciência, planetários, castelos, aquários, museus ao ar livre, museus de hospitais. Existem alguns museus nacionais sob administração direta das universidades: edifícios históricos (vários listados como monumentos nacionais e do patrimônio mundial), observatórios astronômicos, teatros anatômicos, igrejas e capelas, laboratórios históricos e bibliotecas; coleções em departamentos, centros e institutos de pesquisa, hospitais acadêmicos, corredores, sótãos e porões, bibliotecas, escritórios de professores e pesquisadores. Alguns museus são abertos, outros são fechados. Algumas coleções são compactas e inacessíveis, outras são intensamente usadas para a primeira e a segunda missão, outras têm exibição mínima para os estudantes, em espaços públicos departamentais. Além disso, novas coleções são geradas todos os dias (LOURENÇO, 2019²).

O museu, por sua vez, é um espaço dinâmico, expressão da vida e da história de uma sociedade, um local de trocas simbólicas, um mercado onde são apreciadas, avaliadas, discutidas, interpretadas e compreendidas diversas manifestações humanas (RAMOS; DAZZI, 2001). No caso de museus universitários, ao lado da comunicação feita por meio das exposições, estes deverão desempenhar também uma tarefa educativa cujos fundamentos precisarão estar ligados aos seus acervos, dado o potencial que as universidades têm em gerar conhecimento aliado a preservação do contexto histórico em que foi criado. Na universidade há espaço para o desenvolvimento de pesquisas e, isso possibilita a interação de diferentes áreas do conhecimento e produção acadêmica.

Os museus de ciências podem ser universitários ou não, mas são também considerados espaços com potencial para a construção de conhecimento, pois os museus abarcam e realizam uma série de atividades que complementam os esforços escolares na aquisição de conhecimentos científicos pelos estudantes. É possível apresentar a dimensão processual da ciência, fornecendo informações aos visitantes sobre as controvérsias que caracterizam a produção do conhecimento científico (MARANDINO, 2014). Os museus e centros de ciências, denominados como de terceira

geração por McManus (1992 citado por SOARES; GRUZMAN, 2019), voltam-se para o trabalho com conceitos e ideias, mais do que pela exposição de objetos como o eram nas gerações anteriores (museus de história natural e museus de ciência e técnica).

Segundo Cazelli, Marandino e Studart (2003) os museus de ciências no mundo, provêm de diferentes gerações e em todas o papel educativo é bastante expressivo, mas em alguns períodos vem a alcançar apenas alguns públicos em específico. Traçando este panorama histórico, as autoras alegam que a primeira geração destes espaços teve origem nos Gabinetes de Curiosidades, surgida no século XVII, tendo como uma das principais características o acúmulo de objetos de diferentes áreas do conhecimento, mas que alcançou um público seletivo.

A Revolução Francesa trouxe como tendência para estes espaços museais no século XIX um cunho pedagógico de popularização, em vista de seu ideal democrático, visando a modernização da sociedade. O que propiciou a abertura de mais museus, não só na Europa como também na América. Alda Heizer (2001) retrata as Grandes Exposições do século XIX, que surgiu no Brasil por influência da coroa portuguesa, recém chegada no país, como um marco que incentivou as grandes expedições, com fins exploratórios. A autora afirma que as Grandes Exposições deste período, foram aliadas a empreendimentos que tinham como objetivo divulgar a ciência, vista como importante instrumento político e pedagógico, uma característica de influência francesa.

Na década de 1960, ainda na primeira geração dos museus de ciências, mas em transição, onde surgem exposições mais atraentes e com fins a estimular o público, denotando a importância que o viés educativo passa a ter nestas instituições. A segunda geração perpassa o início do século XX, marcada pela tecnologia industrial e por uma ciência mais utilitária, há um maior interesse na participação do público. Alguns museus adotam aparatos a serem acionados pelos visitantes, visando dialogar e interagir, deixando de lado as apresentações estáticas. A terceira geração que ocorre na segunda metade do século XX, o foco na divulgação de ideias e conceitos científicos, é marca preponderante nestes espaços.

Ao longo do século XX papel educativo dos museus é reforçado, buscando facilitar a comunicação com o público dentro das suas exposições. No início deste século começam as pesquisas com os visitantes, indicando a importância em caracterizar e em atender os interesses dos diversos públicos. Nos anos 80 e 90 em pesquisas educacionais, a interatividade como ferramenta de aprendizagem nos museus de ciências é contestada, a partir de novas perspectivas teóricas que surgiram, além de discussões sobre a função dos museus frente às relações entre ciência, tecnologia e sociedade (GRUZMAN; SIQUEIRA, 2007). Essas gerações de museus marcam um avanço onde as civilizações passam a enxergar a ciência como principal

responsável pelo crescimento social e econômico, influenciando até mesmo no modo de fazer ciência.

Ao longo dos anos, tanto a pesquisa quanto as práticas educacionais e comunicacionais relacionadas a exposições e ou atividades em museus têm se intensificado, tornando-se cada vez mais um campo de produção de conhecimento científico, principalmente com relação ao público visitante. De acordo com Marandino (2013), o sistema didático museal interno envolve três eixos, e estes são conectados por relações: o conhecimento musealizável, os elaboradores e a exposição. Por sua vez, o sistema externo também é formado por três eixos: a exposição, o mediador e o visitante (ALLARD; BOUCHER, 1998 citado por MORTARA, 2006; MARANDINO, 2013). Durante a visita, é quando se inicia a transposição didática, na medida em que o discurso expositivo ou o saber exposto é transformado a partir do contato direto do público com o conhecimento exposto (MARANDINO, 2013).

A presença de objetos que compõe o acervo próprio do museu é uma característica educacional particular deste espaço e seus profissionais lidam pedagogicamente com estes objetos. O conceito de Pedagogia Museal tem como objeto de estudo a centralidade do conhecimento, buscando compreender de que modo o setor educativo dos museus transforma o conteúdo em uma exposição (Marandino, 2013). Por sua vez, a educação museal, compreende uma modalidade educacional que acontece nos museus e nos processos museais, tem características próprias relativas aos programas, projetos e ações educativas museais. Martins e Martins (2019), afirmam que a educação museal tem como singularidade o contato com o patrimônio museal e a difusão dos conhecimentos específicos relacionados aos acervos dessas instituições. Os autores também destacam, que mais do que transmitir conhecimentos, traz uma perspectiva dialógica que tem no público, visitante e potencial, seu eixo estruturador.

Em 2013, o Instituto Brasileiro de Museus mobilizou uma discussão, em todo o território nacional, para a construção de um Documento Preliminar do Programa Nacional de Educação Museal (IBRAM, 2013) que deu origem a Política Nacional de Educação Museal em 2018 (PNEM) (IBRAM, 2018). A estrutura deste documento preliminar reuniu as propostas apresentadas nos fóruns de discussão do blog do PNEM, alocando-se em três grupos onde foram oferecidas sugestões pelo público: a) Diretrizes – apresenta os princípios que devem reger o trabalho educativo museal; b) Estratégias: formas como devem ser implementadas as diretrizes a médio e a longo (IBRAM, 2013). De acordo com a PNEM uma das questões que devem ser discutidas nos museus é a orientação da prática educativa museal numa concepção integral em que se desenvolva tanto a formação intelectual quanto a formação corporal, profissional, a sociabilidade e a solidariedade (IBRAM, 2018).

Assim, a PNEM (IBRAM, 2018) 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.

Prieto (2019) afirma que:

A função educativa dos museus se define como a abordagem do discurso das exposições aos diferentes tipos de público, por meio de estratégias pedagógicas e recursos didáticos adequados a cada um deles, a fim de despertar sua curiosidade intelectual durante a estadia e gerar significativas aprendizagens ao sair (PRIETO, 2019, p. 8).

...

O museu tem a obrigação de gerar programas de pesquisa e educação para se conectar com sua comunidade, servindo como um espaço de aprendizado e recreação que contribui, através de seu trabalho diário, para questionar e transformar a realidade (PRIETO, 2019, p. 17).

Para dar conta desse desafio, é necessária uma boa gestão educativa dos museus, cujo objetivo é “mobilizar os recursos disponíveis e colocá-los a serviço da eficiência do processo educacional. Se formos mais específicos, podemos dividi-lo em gestão pedagógica e gestão escolar, de acordo com a área em que queremos impactar, mas a gestão educacional continua sendo um termo apropriado, pois leva em consideração todas as arestas do processo educacional, com o objetivo final de geração de um aprendizado” (PRIETO, 2019).

b. O Museu Universitário Itinerante Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA)

O Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia é um Museu Universitário Itinerante²¹ da Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA), criado em 13 de fevereiro de 1987 como laboratório do Instituto de Biologia e cadastrado como Grupo de Pesquisa do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) em 1992. O NOAP/UFBA foi cadastrado como Museu de Ciências em 25 de abril de 2008, pelo Instituto de Patrimônio Artístico e Cultural do Ministério da Cultura (IPHAN/MINC). Em 2017, foi inscrito como Museu Universitário no *Worldwide Database of University Museums and Collections do UMAC/ICOM (University Museums and Collections do International Council of Museum)*²². Conta sob sua responsabilidade de curadoria, o patrimônio das Coleções Aracnológica e Herpetológica do Museu de

²¹Utilizamos o conceito de Xavier (2012), para definir a tipologia de museu itinerante do NOAP/UFBA: os que realizam serviços itinerantes, mas não utilizam veículos como suporte expositivo e informativo; estes, transportam seus materiais com a ajuda de outros transportes e o tipo, de acordo com a duração da exposição e o seu local de abrigo: i) as exposições internas, em que um museu leva parte de seu acervo a outro museu, enriquecendo temporariamente a coleção da outra instituição, e ii) as externas, que se ocupam de espaços públicos e privados.

²²*Worldwide Database of University Museums and Collections do UMAC/ICOM*. Disponível em: <http://university-museums-and-collections.net/salvador-da-bahia/center-of-the-ophiology-and-poisonous-animals-of-bahia>. Acesso em 14 abr. 2018.

História Natural da Bahia da Universidade Federal da Bahia (MHNBA/UFBA). Possui um rico acervo didático para atividades de extensão de cunho educacional e museológico, como é o caso do projeto *REDEZOO – Rede de Zoologia Interativa*, que, de maneira lúdica e itinerante, leva a população baiana à construção de conhecimentos acerca dos animais peçonhentos, cujos acidentes foram reconhecidos pela Organização Mundial de Saúde como Doenças Negligenciadas (LIRA-DA-SILVA et al., 2019^a; LIRA-DA-SILVA; ALMEIDA; LIRA-DA-SILVA, 2020).

Segundo Brazil; Lira-da-Silva (2010), animal peçonhento é àquele que, além de produzir o veneno, tem como injetá-lo e venenoso é o que apenas produz o veneno, sem estrutura inoculadora. Dada a larga distribuição desses animais, particularmente em regiões tropicais e subtropicais, o grande número de acidentes e a complexidade do quadro clínico decorrente, os envenenamentos por animais peçonhentos constituem um problema global e de grande relevância para a Saúde Pública.

O NOAP/UFBA consta no Cadastro Nacional de Museus²³ e no Guia dos Museus Brasileiros do Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM/IPHAN/MINC, 2011, p. 85-86)²⁴; no Guia de Museus da Bahia: Identidades e Territórios da DIMUS/IPAC (2011) e no roteiro de Museus de Salvador do IBRAM/MINC/Ministério do Turismo. Com isso, participamos das atividades da Semana Nacional de Museus e da Primavera de Museus, desde 2008, cujas atividades são divulgadas nas nossas redes sociais (LIRA-DA-SILVA; ALMEIDA; LIRA-DA-SILVA, 2020).

O processo de musealização do NOAP/UFBA já está consolidado, pois existe um setor educativo, onde desenvolvem-se pesquisas na área de Educação Museal e existe uma agenda permanente em Rede com museus nacionais que comunicam sobre animais peçonhentos, tais como o Museu Biológico do Instituto Butantan, o Instituto Vital Brazil, a Fundação Ezequiel Dias, a Casa de Vital Brazil e o CEVAP (Centro de Estudos de Veneno e Animais Peçonhentos, Universidade Estadual Júlio de Mesquita/UNESP, Botucatu). Além disso, a parceria com o Museu de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa (MUHNAC/UL), consolidada em 2015, com a troca de experiência de atividades educativas, especificamente relativas ao teatro de fantoches na divulgação científica²⁵ (LIRA-DA-SILVA; LIRA-DA-SILVA, 2017; LIRA-DA-SILVA; ALMEIDA; LIRA-DA-SILVA, 2020).

²³Cadastro Nacional de Museus, 2^a edição. Disponível em: <http://sistemas.museus.gov.br/cnm/pesquisa/listarPorMunicipio?coMunicipio=2162>. Acesso em 14 abr. 2018.

²⁴Guia dos Museus Brasileiros – Região Nordeste, p. 85. Disponível em: http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2011/05/gmb_nordeste.pdf. Acesso em 14 abr 2018.

²⁵DIAS F.B.; FONSECA M.F.; BARATA R.; LOURENÇO M.; LIRA-DA-SILVA, R.M. A educação em museus: um intercâmbio Brasil-Portugal com o teatro de fantoches no Museu de História Natural e da Ciência de Lisboa. In: XVI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, *Anais*, Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, p.131-136. 2015.

Como Museu, o NOAP/UFBA tem um importante papel em dar acesso a informação sobre animais peçonhentos. Inclusive a possibilidade de propiciar o aprendizado, a motivação e o despertar de vocações, constituindo-se numa ponte entre o ontem e o hoje, abrindo frequentemente janelas para o amanhã, preenchendo uma importante lacuna que a escola hoje não consegue oferecer: laboratórios vivos e, muitas vezes, com uma temática atual e desafiadora. A missão do Museu NOAP envolve a comunicação sobre ciência e tecnologia, a educação não formal, o apoio ao setor educativo escolarizado, a recreação com enfoque na ciência e o espaço de convivência e de interação, baseadas principalmente na criatividade e experimentação (LIRA-DA-SILVA; LIRA-DA-SILVA, 2017).

Comunicar sobre os animais peçonhentos é salvar vidas (LIRA-DA-SILVA et al., 2019a). No Brasil, o pioneiro foi Vital Brazil, criador das duas maiores instituições no estudo sobre animais peçonhentos, o Instituto Butantan em São Paulo (1899) e o Instituto Vital Brazil no Rio de Janeiro (1919), através do seu “Plano de vulgarização das descobertas” (PUORTO, 2011). Vital Brazil organizou um conjunto de atividades de Educação Sanitária e Ambiental, quando esse termo ainda nem existia, com a promoção de visitas mediadas ao Instituto Butantan e cursos sobre Ofidismo para moradores do estado de São Paulo, através da criação de coleções de serpentes vivas, coleção de serpentes conservadas, serpentes empalhadas, couros, esqueletos e tudo o que pudesse chamar a atenção do público. Aliou a descoberta da especificidade do soro anti-ofídico a educação, através do uso do soro e material informativo, incluindo livros, cartões postais e impressos (PUORTO, 2011).

Assim, o ensino sobre os animais peçonhentos como conhecimento musealizável no Brasil foi promovido por Vital Brazil. Preocupado com os acidentes e a mortalidade em decorrência da mordedura de cobras, ele promoveu ações educativas sanitárias voltadas para a população e formação de profissionais de saúde, desencadeando uma tendência de política pública que foi implementada no final da década de 1910 (MOTT et al., 2011). Suas atividades de pesquisa e de educação deram origem ao Museu Biológico do Instituto Butantan (MIB)²⁶, o primeiro museu do Instituto, localizado em um edifício histórico, na antiga cocheira de imunização construída na década de 1920. Conta com uma exposição zoológica viva e permanente. Serpentes, aranhas e escorpiões podem ser vistos em recintos que recriam seu habitat natural. Além disso, outros animais como lagartos, peixes e insetos também fazem parte da exposição. Para o público espontâneo (famílias e grupos não organizados) o Museu Biológico oferece regularmente atividades educativas, principalmente aos finais de

²⁶Fonte: <http://www.butantan.gov.br/atracoes/museu-biologico>.

semana, em que visitantes de todas as idades podem conhecer melhor os animais da exposição. A visitação na exposição é livre e conta sempre com a presença de educadores no espaço.

Todos os espaços museais que comunicam sobre animais peçonhentos se apoiam nas ações de Vital Brazil, que realizou no Instituto Butantan, cursos sobre ofidismo e visitas mediadas, como componentes das atividades de Educação Sanitária e Ambiental, que possuíam um conjunto de ferramentas lúdicas que visavam atrair o público, através da criação de coleções de serpentes vivas e conservadas, serpentes empalhadas, couros, esqueletos, além de outros recursos didáticos (LIRA-DA-SILVA et al., 2019a). Puerto (2011) relacionou a redução de 50% da mortalidade na zona rural ao uso do soro, a descoberta da especificidade do soro antiofídico e a educação através do uso de recursos didáticos desenvolvidos para comunicar sobre as medidas de ação sobre o tema.

Segundo Lira-da-Silva et al. (2019a) o NOAP/UFBA foi sendo construindo historicamente e constituindo sua trajetória como museu universitário, também pautado na cultura científica promovida por Vital Brazil, especialmente para a compreensão pública sobre os animais peçonhentos e, especificamente para a comunicação entre o museu e a escola.

Sob essa influência, desde a sua criação, o NOAP/UFBA assumiu o compromisso da comunicação pública sobre esses animais, através de uma democracia científica participativa, inclusive em redes com outras instituições que se dedicam ao tema, construindo, ampliando, resignificando o processo de musealização, através de diferentes atividades científicas, tais como exposições, produtos, cursos, palestras, entre outros, para públicos distintos, especialistas e não-especialistas. Como museu universitário, o Núcleo estruturou-se também como um espaço de articulação de formação formal de estudantes da graduação e pós-graduação com a formação informal/não formal na tricotomia: literacia científica, literacia tecnológica e literacia da mediação (LIRA-DA-SILVA et al., 2019a, p. 141).

Ao longo de 33 anos, Lira-da-Silva et al. (2019a) relatam as diferentes propostas teórico-metodológicas da divulgação do tema “animais peçonhentos” desenvolvidas, entre elas: “Não existem vilões da Natureza”, programa iniciado em 1988 e tratou de um conjunto de ações integradas de ensino, pesquisa e extensão, que agregavam palestras e exposições, relativas a informação sobre o conhecimento dos ditos “vilões” da natureza (aranhas, escorpiões, serpentes e morcegos) para a comunidade em geral; “Os Bichos vão à escola: Um Projeto Educativo”, criado em 1993 como um projeto integrado de ensino, pesquisa e extensão direcionado à formação inicial e continuada de professores da educação básica, estruturado como curso/treinamento sobre animais considerados “vilões” da natureza (aranhas escorpiões, serpentes e morcegos), com o

objetivo de iniciar um processo de consciência científica e conservacionista da natureza, e assumir uma postura reflexiva e analítica frente a mitos e informações errôneas veiculadas nos livros didáticos; e finalmente a “Rede de Zoologia Interativa (REDEZOO)”, criada em 2004, trata de um programa de produção de conhecimento e popularização da Zoologia, favorecendo o resgate do acervo do Museu do NOAP/UFBA. Seus objetivos foram criar uma Rede, com fins a contribuir para a melhoria do ensino de Ciências na educação básica e superior. Visamos fortalecer o NOAP/UFBA como um espaço científico-cultural, constituindo-se em uma vitrine para uma educação científica, colaborando com o ensino formal das ciências por meio de ações capazes de envolver estudantes e professores num novo cenário.

A *Rede de Zoologia Interativa (REDEZOO)* tratou da implantação de um programa de produção de conhecimento e popularização da Zoologia, favorecendo o resgate do acervo do Museu do NOAP/UFBA, com apoio de diversas agências financiadoras. Visando fortalecer o NOAP/UFBA como um espaço científico-cultural, constituindo-se em uma vitrine para uma educação científica, colaborando com o ensino formal das ciências por meio de ações capazes de envolver estudantes e professores num novo cenário (LIRA-DA-SILVA; LIRA-DA-SILVA, 2017; LIRA-DA-SILVA, 2018; LIRA-DA-SILVA et al., 2019a).

A REDEZOO é um conjunto de ações educativas prioritariamente sobre animais peçonhentos, que inclui: 1) *Zooteca*, jogos didáticos catalogados e arquivados, constituindo uma Ludoteca com cerca de 300 jogos (5 jogos eletrônicos), produzidos em cursos de formação e projetos. 2) *Zoologia Viva*, constituída pela coleção viva (serpentes, aranhas e escorpiões), com terrários ambientados para garantir o bem-estar dos animais, acompanhados de etiquetas de identificação, com textos elaborados com linguagem coloquial e imagens ilustrativas. 3) *Teatro de Fantoches e de Bonecos (REDEZOO em Cena)*, histórias contadas e contextualizadas de acordo com o público-alvo, considerada uma ferramenta didática que por seu aspecto lúdico seduz o visitante, facilita a aprendizagem e o contato com o público. 4) *Zookits*, parte da coleção didática do NOAP/UFBA, inclui peças anatômicas, mudas, chocalhos, esqueletos, crânios, peles, peças diafanizadas e em parafina, lâminas e espécimes conservados em via seca e via úmida; esse material pode ser manipulado pelo visitante e observado a olho nu ou com o auxílio de lupa. 5) *Zooamigos*, livro infanto-juvenil, com histórias em quadrinhos, passatempos e desafios de lógica. 6) *Experimentos e Vídeos* sobre animais peçonhentos. 7) *Zoorede*, constitui-se de ferramentas multimídia (vídeos) e redes sociais (Facebook - @noap30anos; Instagram - @noapufba). Todo este conjunto de materiais didáticos, constitui as *Exposições Itinerantes* tendo como tema “Não existem

vilões na natureza”, com a participação de mediadores que interagem com o público em uma comunicação dialógica, levando-se em consideração o espaço expositivo (SANTOS; LIRA-DA-SILVA, 2012). Smania-Marques; Silva; Lira-da-Silva (2006) investigaram a relação do público com os elementos que compõem as exposições itinerantes da REDEZOO em 2005/2006 e observaram a enorme quantidade de mitos e lendas, fazendo com que a relação do público com o material exposto seja um misto de medo e fascínio.

A concepção e montagem das exposições da REDEZOO têm como base o documento “Définition et rôle d’un Musée de L’Éducation Nationale”²⁷ (SANTOS; LIRA-DA-SILVA, 2012). No foco da exposição está a experimentação e a comunicação ativa com os visitantes, com objetos técnicos ou de experiência. Isso envolve dois aspectos: a concepção museográfica e a relação com o público estruturadas para garantir que os visitantes sejam agentes ativos capazes de interagir com a exposição e a criação de uma relação de confiança com eles, colocando monitores em número suficiente, preparados para o contato com o público e com o domínio sobre os temas abordado (CHAGAS et al., 2010).

O processo de elaboração e realização das exposições é bastante simples, composto por um conteúdo sobre animais peçonhentos acompanhado de atividades complementares adaptadas à necessidade do público através de alternância do método de abordagem. Cada público tem uma abordagem diferente, embora o material seja o mesmo. Todo o material é elaborado pelos estudantes e pesquisadores do projeto, com exceção do material do teatro de fantoches, que foi feito por uma artista plástica (LIRA-DA-SILVA, 2018; LIRA-DA-SILVA; ALMEIDA; LIRA-DA-SILVA, 2020).

Soares; Gruzman (2019) ressaltam que no contexto brasileiro avança a ideia de que a dimensão educativa dos museus não está, ou não deve estar dissociada da pesquisa/investigação nas suas diversas possibilidades. A ampliação e o acolhimento de temas na pós-graduação (lato e stricto sensu) que investigam a educação museal, seus aspectos constitutivos e suas expressões nas diferentes tipologias de acervos, podem servir de termômetro para qualificar o quanto o trinômio pesquisa-educação-formação vem se consolidando.

c. Questão motivadora e objetivos do artigo

A questão motivadora da pesquisa refere-se a: como se deu a consonância da dinâmica existente da proposta de triangulação da educação museal do NOAP/UFBA

²⁷Le rôle éducatif de musée, Hansen, Tage Høyer, publicado na Revista Museum da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em 1984. Fonte: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000063182_spa.

(animais peçonhentos, mediadores e o público) e as diretrizes e princípios da Política Nacional de Educação Museal (IBRAM, 2018) na construção e execução da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo?* Uma análise das atividades desenvolvidas no museu, requer simultaneamente, um estudo das interações dialógicas que ocorrem dentro do museu. É esta teia de relações que este artigo se propõe a discutir.

Para compreender a organização, o impacto ou o desenvolvimento das ações educativas de espaços museais como o NOAP/UFBA, é preciso estar presente e acompanhar o dia a dia deste tipo de instituição. Participando do processo de construção das atividades que se propõe ao ensino dos animais peçonhentos e analisando as diferentes relações pedagógicas observadas dentro da instituição museológica.

Atualmente, a dimensão educacional vem se ampliando nos museus, pois o conhecimento científico não é apresentado em seu estado puro nas exposições e nas ações educativas desenvolvidas. Os conceitos, ideias e objetos, ao serem expostos, passam por transformações que implicam na sintetização, reorganização e produção de novos conhecimentos, necessários para levar o público a compreender a ciência apresentada nos museus. Esse processo ocorre por variadas razões: valorização do visitante e necessidade de promover ações que garantam qualidade do conhecimento científico divulgado nas exposições.

A análise da temática que trata dos animais peçonhentos, é possível de investigação sobre a educação museal, a partir da compreensão do papel de conceitos relacionadas à biologia desses animais e questões relativas à prevenção e medidas a serem tomadas em caso de acidentes; são aspectos importantes na produção do discurso expositivo e na aprendizagem do público nas visitas ao museu. Esses aspectos a serem pesquisados tornam-se um desafio diante de um tema complexo, que é Animais Peçonhentos, em virtude dos mitos historicamente criados em torno desses animais, que acabam dificultando medidas preventivas, de controle e no tratamento de acidente. Além disso, a urgência em tratar este tema de forma científica, respeitando a multiculturalidade, por se tratar de um problema de saúde pública.

Esta pesquisa aponta para uma contribuição da produção de conhecimentos proporcionada pelos setores educativos dos museus, visando alargar a análise destes espaços, com vistas ao seu aprimoramento constante e dos seus objetivos principais. Ademais, tendo em vista que se trata de um trabalho de investigação relacionado à educação museal, esta pesquisa se propõe a empreender discussões no intuito de enriquecer a temática e contribuir com as ações educativas da REDEZOO de um museu de ciência, analisando a consonância destas atividades com a Política Nacional de Educação Museal.

Nesta conjuntura entram discussões acerca da educação museal isto é, uma educação voltada a produção das ações dos museus, visando o diálogo entre museu e sociedade. Compreender os esforços do setor educativo do museu na transposição didática do conhecimento musealisável, na produção do discurso expositivo e no preparo e exposição dos objetos que compõe a expografia do museu, são questões a serem pesquisadas, dado o potencial educativo que estes espaços possuem. Os museus precisam demonstrar nas atividades educativas, o processo de produção de conhecimentos com base nos objetos.

Esta pesquisa tem por finalidade investigar o potencial educativo do conjunto de ações educativas do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (UFBA) com base na educação museal, a partir das relações estabelecidas entre os animais peçonhentos, os mediadores e o público.

Como desdobramento do objetivo geral, temos os seguintes objetivos específicos: i) Analisar e discutir a consonância, as linearidades e disparidades das ações educativas desenvolvidas pelo NOAP/UFBA com os princípios norteadores da PNEM (2018); ii) Caracterizar a proposta museográfica do NOAP/UFBA, organizada através de exposições que fazem parte do projeto REDEZOO, com elementos inovadores e ações educativas, a luz das questões epistemológicas, cognitivas e afetivas da comunicação e educação museológicas, principalmente relacionadas à divulgação científico-cultural.

2. Metodologia

a. Delineamento metodológico

Esta pesquisa trata-se de um estudo de caso que utilizou diferentes procedimentos metodológicos caracterizados pela Quadrangulação: i) a Análise Documental (PNEM e Programações das exposições); ii) Observação participante, para descrever as informações coletadas acerca das atividades do setor educativo; iii) Entrevistas individuais e grupo focal com os mediadores da exposição; e iv) Entrevista aberta, no intuito de analisar as impressões dos visitantes sobre a exposição (Figura 1). Utilizar mais de uma fonte de dados possibilita dar maior riqueza de informações, aprofundamento e maior fidedignidade interpretativa dos resultados obtidos, os quais serão descritos e analisados neste trabalho investigativo.

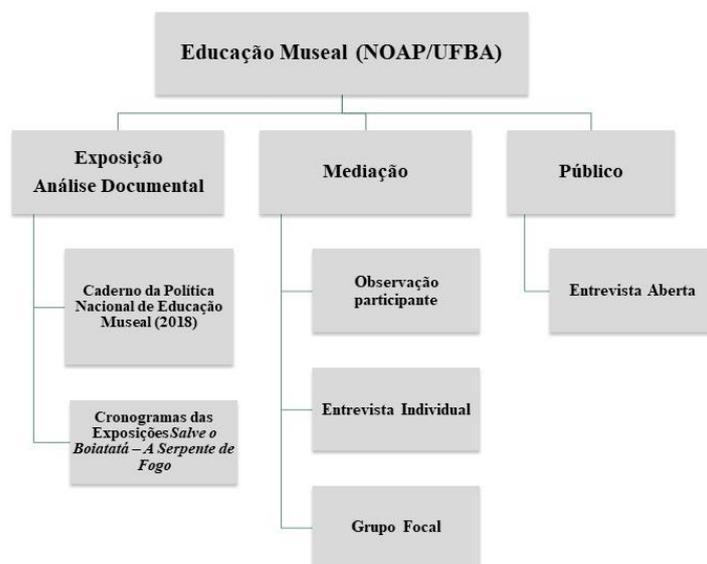


Figura 1 Delineamento metodológico da pesquisa.

A análise documental foi essencial, tendo em vista a publicação, em 2018, do *Caderno da Política Nacional de Educação Museal*, pelo IBRAM²⁸. Foram analisados os documentos relativos à Programação de seis exposições *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!*, produzidos pelo Setor Educativo do NOAP/UFBA. Segundo Ludke; André (1986), a análise documental é o procedimento que permite ao pesquisador, a partir de questões chave da sua pesquisa, identificar informações essenciais. De acordo com Flick (2009), os documentos representam uma versão específica de realidades construídas para objetivos específicos. Devem ser vistos como uma forma de contextualização da informação e analisados como dispositivos comunicativos metodologicamente desenvolvidos na construção de versões sobre eventos.

Para descrever as ações educativas do NOAP/UFBA, uma exposição foi construída com base nas diretrizes da PNEM (IBRAM, 2018), em conjunto com os mediadores da exposição que fazem parte do setor educativo do museu. Para a coleta dos dados desta ação, considerou-se a observação participante como o procedimento mais adequado. Isso porque, de acordo com Cruz Neto (1994), a observação participante é um procedimento que possibilita a compreensão da realidade, permitindo que o pesquisador retire do seu roteiro de pesquisa questões que perceba serem irrelevantes e compreenda aspectos que vão aflorando à medida que o processo acontece. É importante, por exemplo, para desvendar contradições entre normas e

²⁸Caderno da Política Nacional de Educação Museal, publicado em 11/07/2018, pelo Instituto Brasileiro de Museus. Fonte: <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/Caderno-da-PNEM.pdf>.

regras e as práticas vividas pelo grupo ou instituição observada. Para a observação participante foi construído um guia de observação, que constou de um roteiro com informações sobre 1) Local da exposição; 2) Público-alvo; 3) Descrição da construção da exposição; 3) Comportamento observado nos mediadores; 6) Tipos de interação do grupo. Para o registro, foram realizadas gravações de áudio, vídeo, fotos e diário, para tanto os equipamentos utilizados foram câmera fotográfica, cartões de memória e caderno, além de materiais diversos (impressão, materiais de papelaria).

Entrevistas individuais também foram realizadas com os mediadores do NOAP/UFBA, visando compreender a participação de cada um na criação e execução das atividades. Para tanto, foram utilizados os seguintes instrumentos de coleta: i) Inicialmente foi realizado o preenchimento de um questionário sondagem para conhecer os entrevistados, bem como, a sua trajetória acadêmica e na área; ii) Em um segundo momento os mediadores preencheram um questionário individual com perguntas sobre o seu conceito de educação museal, a experiência vivenciada na mediação durante o período de estágio no NOAP; iii) E por último, eles apresentaram propostas de como organizar a exposição em questão.

Posteriormente, os mediadores foram reunidos no grupo focal, quando foram discutidos: a) O conceito de educação museal de cada mediador e a consonância com o que está disposto na PNEM (IBRAM, 2018); b) As experiências individuais dos entrevistados na REDEZOO do NOAP/UFBA e o relato de cada um sobre sua proposta para a exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*; e c) Como estas propostas dialogam com o que é proposto pela REDEZOO. Por fim, os mediadores entraram em um consenso para construir um plano museográfico da exposição, organizando o modo de apresentação dos objetos que foram expostos. A discussão em grupo focal (FLICK, 2009) é uma técnica desenvolvida em grupos de discussão que dialogam sobre uma determinada temática que ambos têm em comum, propiciando este tipo de procedimento metodológico, nesta pesquisa, a identificação junto com os mediadores de questões relativas as práticas educativas individuais e coletivas no museu.

As entrevistas e grupo focal fizeram parte do processo formativo dos mediadores, que aconteceu em três encontros e onde aconteceu a organização e construção da exposição, assim como na produção de materiais educativos.

Durante as ações educativas da exposição, foi realizada uma pesquisa de avaliação e percepção do público, selecionando-se alguns visitantes para serem entrevistados e relatarem, através do uso de um gravador, as impressões obtidas durante a visita à exposição. Para tanto, foi realizada a entrevista aberta sobre as impressões e relatos dos visitantes selecionados sobre a exposição, levando em conta

a dinâmica das questões cognitivas e afetivas da comunicação implicadas na proposta museográfica. Flick (2009) afirma que, a entrevista aberta ou não estruturada confere maior liberdade ao entrevistador e ao entrevistado na conversação, não os limitando a um roteiro padronizado de perguntas. Na entrevista aberta, foi construído um guia de entrevista que conduziu os entrevistados a relatarem alguns pontos de interesse para a pesquisa. Neste tipo de entrevista, tivemos a liberdade de fazer outros questionamentos à medida que surgia a necessidade de entender melhor certo tópico durante a entrevista. O registro foi realizado por meio de gravação, portanto, foi utilizado equipamento de gravação de áudio (gravador), assim como também materiais diversos (impressão).

b. Linearidades da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!* à Rede de Zoologia Interativa do NOAP/UFBA

Desde 2004, o NOAP/UFBA participa da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) e, a partir de 2008, após o cadastro no IPHAN, começou também a promover atividades durante as temporadas culturais das Semanas Nacionais de Museus - SNM (realizadas no mês de maio) e das Primaveras de Museus (realizadas no mês de setembro). Nestas ocasiões, a Redezoo também se integra à programação (LIRA-DA-SILVA, 2018).

Atendendo as atividades do Ano Internacional das Línguas Indígenas, realizadas em todo o mundo no ano de 2019, o NOAP/UFBA realizou um conjunto de ações educativas através da exposição "*Salve Boitatá, a serpente de fogo!*", visando dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas.

c. Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos de Allard; Boucher (citado por MORTARA, 2006) para análise

Com vistas a compreender a teia de relações que ocorreram nas ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!* do NOAP/UFBA (instituição museológica), entre os animais peçonhentos (objeto), os mediadores (agente) e os visitantes (sujeito), seguimos o Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos (ALLARD; BOUCHER, 1998 citado por MORTARA, 2006) (Figura 2), que afirmam:

“... educação em museu tem por finalidade auxiliar o visitante a tornar-se competente, ou seja, capaz de se apropriar do museu. Essa concepção do papel educativo do museu aparece intimamente ligada

ao conceito de autonomia na aprendizagem, definida pela atitude do sujeito em determinar seus objetivos, a escolher os meios para atingi-los e a avaliar seu empreendimento. Ensinar um visitante a se tornar competente consiste essencialmente em ensiná-lo a aprender no museu". O principal objetivo da ação educativa em museu é fazer com que o participante se sinta apto para realizar seu próprio percurso de visita a um museu, sem necessidade de mediadores. Nesse sentido, são vários os saberes a serem adquiridos durante o processo educacional em um museu, que normalmente não termina no final da visita (ALLARD; BOUCHER, 1998, citado por MORTARA, 2006).

O Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos foi proposto pelo Grupo de Pesquisa em Educação e Museus (GREM), um grupo de pesquisa em educação da Universidade de Quebec no Canadá, coordenado pelo professor Michel Allard. Foi criado em 1981 com objetivo de desenvolver o campo de pesquisa da educação museal. O GREM concebeu, em colaboração com museus e comissões escolares, um programa de pesquisa cujo objetivo geral consiste em elaborar, experimentar, avaliar e dar validade a modelos didáticos próprios aos museus. Os membros do GREM estudam as interações entre os diversos componentes de uma situação pedagógica que se desenvolve dentro do museu, a saber o sujeito (o visitante), o objeto (o tema), o agente (o conjunto de recursos humanos e materiais) e o meio (meio ambiente externo e interno) (MORTARA, 2006).



Figura 2 - Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos de Allard; Boucher (1998 citado por MORTARA, 2006).

d. Sujeitos da pesquisa

Participaram da pesquisa seis mediadores, estagiários do NOAP/UFBA, três homens e três mulheres, entre 20 e 26 anos. Todos participaram da entrevista individual e do grupo focal. Dos quais, um é Biólogo (Bacharel em Ciências Biológicas/UFBA) e cinco são estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas/UFBA (dois no sétimo semestre, um do segundo semestre, um do quarto semestre e um do sexto semestre). A mediação da exposição não contou apenas com esses 6 mediadores, mas com outros estagiários e colaboradores que foram capacitados pelo setor educativo, mas que não entraram na pesquisa, pois muitos participam de forma temporária e não possuem disponibilidade para participar da pesquisa.

A necessidade de formação dos mediadores surgiu dos resultados do trabalho de Lira-da-Silva; Almeida; Lira-da-Silva (2020) que relataram as dificuldades enfrentadas pelos mesmos sobre precisarem de um suporte teórico para a mediação dos elementos da exposição, além de dificuldades em compreender o que é um espaço museal e o seu próprio papel no processo de mediação para a educação museal. Os mediadores afirmaram ser insuficientes, as discussões sobre este tema, principalmente em função do NOAP/UFBA ter outras áreas de atuação que levam a muitas atividades ao mesmo tempo. O grupo buscou enfrentar estas questões de forma colaborativa, onde a capacitação dos novatos sobre a REDEZOO, ocorria ao acompanharem os mais antigos que tem uma mediação mais dialógica, oferecendo referências que se alinhassem com a educação museal.

Outro desafio evidenciado na mediação do NOAP/UFBA, foi a itinerância, não muito bem compreendido pelos mediadores, quanto ao papel desta modalidade de museu, e em promover uma logística complexa no transporte da exposição. Os mediadores destacaram ser a dificuldade que mais comprometia o desempenho deles na mediação, pois gerava cansaço, já que eram os responsáveis pelo carregamento de todo material da exposição, o que gerava indisposição para executar a mediação. Há ainda situações que surgiram por conta de atrasos no transporte ou na liberação dos espaços onde ocorria o evento, que limitava o tempo da mediação e de permanência da exposição no local. Um ponto levado em consideração foi tratar-se de animais peçonhentos que causam certa tensão nos visitantes, necessitando de um tempo maior para se familiarizar com a presença dos bichos.

Participar do processo de construção da exposição e dos elementos que a integram, acreditamos ter sido crucial para ressignificar a mediação, possibilitando uma reflexão da real dimensão do papel das ações educativas na dinâmica do NOAP/UFBA para os mediadores. O processo de capacitação dos mediadores do museu ocorreu através de discussões e organização do plano museográfico da exposição, além de

oficinas formativas de teatro de fantoches, jogos e modelos didáticos, observando as linearidades e propostas do programa educativo REDEZOO.

O público pesquisado constou de 45 pessoas, 17 homens, 27 mulheres e 1 que identificou se como “outro”, entre 13 e 66 anos, descritas no Quadro I.

Quadro I – Sujeitos da pesquisa relativos ao público das Exposições *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!*

Exposição	Público aproximado	Público pesquisado
1.17ª Semana Nacional de Museus (SNM) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), Hall do Instituto de Biologia, UFBA, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil, 13 a 17/05/2019	<ul style="list-style-type: none"> • 350 pessoas • 243 pessoas assinaram o livro de visitantes 	<ul style="list-style-type: none"> • 11 pessoas, com idades entre 15 e 40 anos de idade, que participaram como visitantes para responder um questionário. • 3 alunos de graduação da UFBA (19 a 20 anos); 4 alunos do 9º ano do ensino fundamental (15 a 16 anos); 2 funcionários do Instituto de Biologia/UFBA (33 e 40 anos); 1 professora de uma escola do ensino fundamental visitante (37 anos); 1 professor do ensino médio (38 anos).
2.Comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente, Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges, Jequié, Bahia, 17 e 18/07/2019	<ul style="list-style-type: none"> • 617 pessoas (450 alunos mais 152 visitantes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 8 visitantes, 4 eram professoras das escolas, com idades entre 35 e 63 anos de idade; 4 visitantes (13 a 66 anos).
3.Escola Municipal Nova do Bairro da Paz, Bairro da Paz, Salvador, Bahia, Brasil, 20/09/2019	<ul style="list-style-type: none"> • 200 pessoas 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 professora (53 anos).
4.13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), Hall do Instituto de Biologia, UFBA, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil, 24 a 27/09/2019	<ul style="list-style-type: none"> • 300 pessoas 	<ul style="list-style-type: none"> • 8 pessoas, com idades entre 15 e 41 anos de idade, que participaram como visitantes para responder um questionário. • 4 alunos de graduação da UFBA (18 a 41 anos); 3 alunos do ensino médio (15 e 16 anos); 1 professora do ensino médio (40 anos).
5.16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), Hall do Instituto de Biologia, UFBA, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil, 22 a 25/10/2019	<ul style="list-style-type: none"> • 500 pessoas 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 pessoas, com idades entre 15 e 44 anos de idade, que participaram como visitantes para responder um questionário. • 2 alunos de graduação da UFBA (21 a 24 anos); 4 alunos do ensino médio (15 a 18 anos); 3 professoras de escolas do ensino médio visitante (32 a 41 anos); 1 pedagoga visitante (44 anos).
6.Secretaria de Meio Ambiente de Candeias, Praça Doutor Gualberto Dantas Fontes do município de Candeias, Bahia, Brasil	<ul style="list-style-type: none"> • 100 pessoas 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 visitantes, 4 eram professoras das escolas visitantes, com idades entre 37 e 47 anos de idade; 1 visitante (45 anos).

e. Aspectos éticos da pesquisa

Esta pesquisa foi aprovada pelo Conselho de Ética em Pesquisa, conforme Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) de número 13516619.9.0000.5531, em 19 de julho de 2019. Em todas as etapas do projeto que envolve seres humanos, todos foram informados sobre os propósitos do estudo,

métodos, riscos e benefícios previstos, e os dados somente serão coletados após assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido pelos responsáveis. A pesquisa foi realizada apenas com consentimento de todos os participantes, quando foi apresentado o projeto na íntegra, para que fossem esclarecidas as dúvidas acerca dos procedimentos da pesquisa. Foi assegurada a confidencialidade e a privacidade das informações obtidas nas entrevistas, nas observações, registros e gravações da intervenção e de episódios de ensino da seguinte forma: i) Apenas a pesquisadora responsável e a orientadora deste projeto tiveram acesso ao material audiovisual e material escrito coletado, o qual deverá ser devidamente arquivado, assim assinaram o Termo de Confidencialidade; ii) As imagens obtidas durante as gravações não serão em hipótese alguma veiculadas publicamente, a não ser que seja previamente autorizado pelos participantes; iii) Os vídeos ou gravações serão transcritos pelos pesquisadores e serão publicados apenas excertos de falas, identificados apenas por códigos (P1, P2, C1, C2...) ou nomes fictícios. O participante foi livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios e o contato com o pesquisador, será apenas por meio de abordagem individual e em grupo. O registro dos vídeos será de uso exclusivo para fins da pesquisa. Não serão, portanto, utilizados para avaliação e condutas dos participantes, nem para público externo ou interno.

3. Resultados: apresentação e discussão

a. Ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!*

Salve Boitatá, a serpente de fogo! foi um conjunto de ações educativas aderidas à Rede de Zoologia Interativa (REDEZOO) do NOAP/UFBA, cujos elementos constam: *Zoologia Viva*; *Zooteca*; *Zookits*; *Zoorede*; *REDEZOO em cena*. Os visitantes das exposições puderam aprender sobre as serpentes, aranhas e escorpiões (mitos e realidade), principais espécies de importância médica, prevenção e medidas a serem tomadas em caso de acidentes. Todos os elementos da REDEZOO foram adaptados ao tema da exposição. Quanto à *Zoologia Viva* foram expostos animais vivos colocados em terrários ambientados com etiquetas visíveis e acessíveis com os nomes indígenas dos animais e o nome aportuguesado, o que demandou uma pesquisa pelos mediadores, como podemos observar na Figura 3. Dentre os animais vivos, estavam espécimes brasileiras como sucuri, jibóia, cainana, salamanta, jararaca, cascavel, coral, cobra-verde, anfisbena, iguana, aranhas caranguejeiras, aranha-armadeira, aranha-

marrom, aranha viúva-negra, escorpião amarelo e escorpião listrado; e espécimes exóticas como píton, morellia e cobra do milho.



Figura 3 - Zoologia Viva da REDEZOO (Aquários com etiquetas de nomes indígenas e no português). Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.

Para a Zooteca foram construídos pelos mediadores dois jogos educativos especialmente para a exposição, intitulados “Achando a cobra” e “Lendas peçonhentas” (Figura 4), além dos jogos que já possuímos: Escorpiões (“Dama dos escorpiões”; “Jogo da memória dos escorpiões”; “Quebra-cabeça dos escorpiões”; “Batalha entre escorpiões”; “Amarelinha dos escorpiões”; “Jogo dos sete erros”); Aranhas (“Teia dourada”; “Vestindo a aranha e o escorpião”); Serpentes (“Vale das serpentes”; “Amarelinha da cobra-coral”) e jogos da memória BIOMEMO. Para a REDEZOO em Cena foram produzidas duas peças para o teatro de fantoches, intituladas “Yara’raka no mato” e “Su’ucuri, a dona da noite” (Figura 5). Os Zookits foram representados por kits didáticos que incluem animais em resina, peles, mudas de serpentes, aranhas e escorpiões, soro antiveneno, veneno seco de serpente, chocalho e esqueleto (Figura 6). Foi agregado aos Zookits, elementos indígenas, tais como arco e flecha, colares com vértebra das serpentes, chocalhos, saias, adornos de cabeça e cocares (Figura 7); e os experimentos “Cadê o escorpião que está aqui?” e “Escorpião não precisa de protetor solar”, não sendo necessária nenhuma adaptação ao tema da exposição (Figura 8). A Zoorede incluiu vídeos com as chamadas das exposições e divulgação das exposições

em nossas redes sociais, @noapufba (Instagram) e @noap30anos (Facebook) (Figura 9).



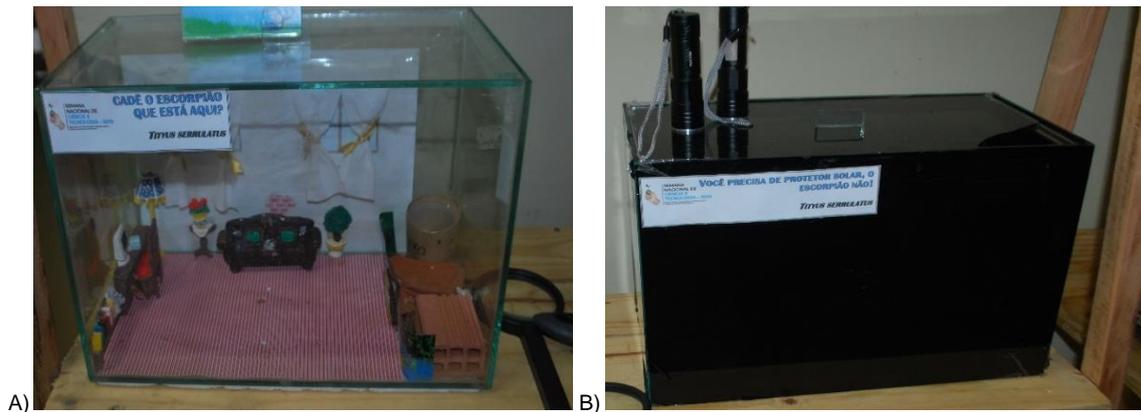
Figura 4: Zooteca. A) Jogo “Lendas peçonhentas”. B) Jogo “Achando a cobra”. C) Jogos da REDEZOO. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.



Figura 6: Zookits da REDEZOO (animais empalhados, em resinas, esqueleto, soro antiveneno, veneno seco, crânios).
Fotos: Arquivo do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA).



Figura 7: Zookits - Elementos indígenas agregados. Arquivo NOAP/UFBA



A) B) Figura 8: Zookits. A) Experimento “Cadê o escorpião que está aqui?”. B) “Escorpião não precisa de protetor solar”.
Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.

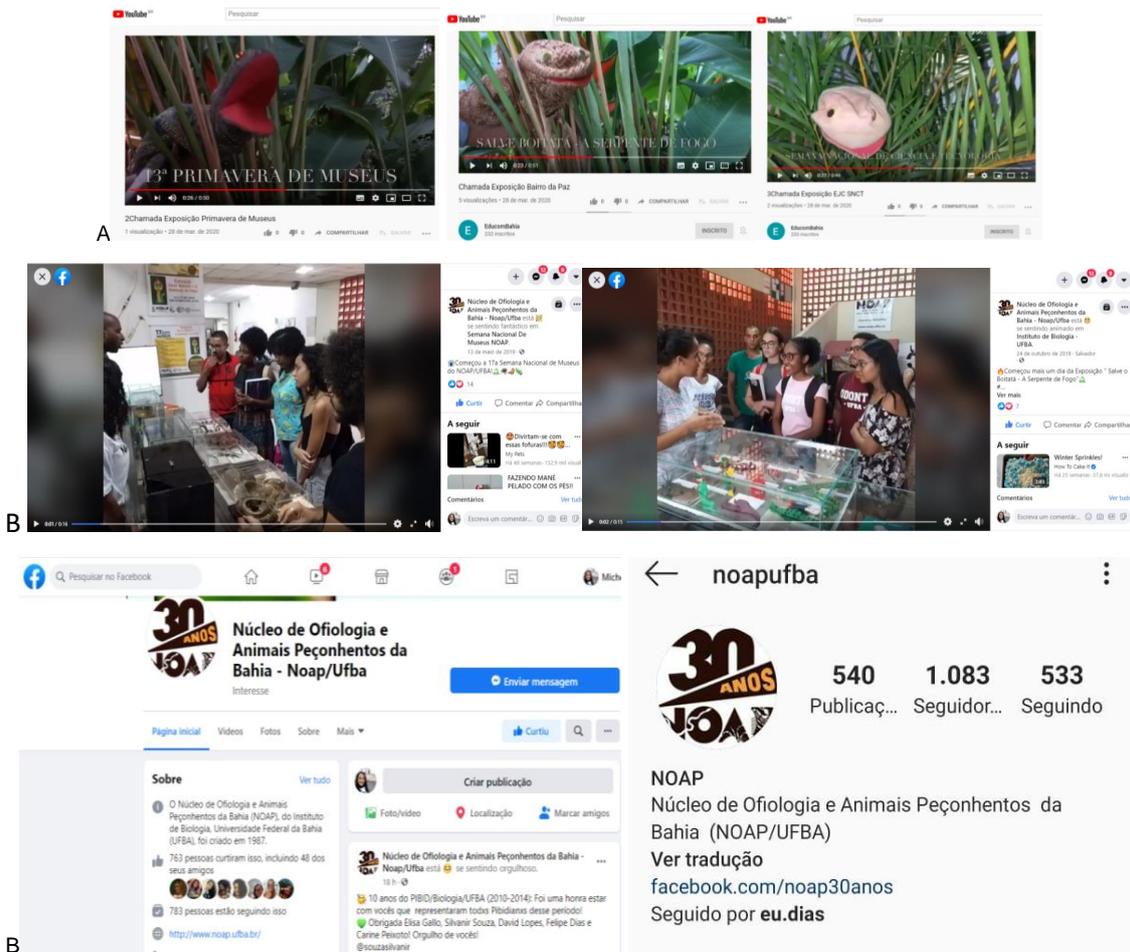


Figura 9: Zoorede. A) Vídeos com as chamadas das exposições”. B) Redes sociais NOAP/UFBA.

A Exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* foi construída visando as comemorações do Ano Internacional das Línguas Indígenas²⁹, festejado em todo o planeta no ano de 2019. Desde 1957, a Organização das Nações Unidas (ONU) implementa campanhas chamadas de Ano Internacional. Durante a Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) em 2019, foi escolhido o tema Línguas Indígenas para ser celebrado durante o ano, em vista da necessidade de preservar, revitalizar e promover as línguas indígenas ao redor do mundo. O NOAP/UFBA realizou um conjunto de ações educativas através da exposição, visando dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas.

Foram conduzidas seis principais ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!* em 2019 (Quadro II).

²⁹Fonte: <https://en.iyil2019.org/>

Quadro II – Ações educativas itinerantes da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!* da Rede de Zoologia Interativa do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA), em 2019.

Ações Educativas	Data	Local da Exposição	Público aproximado
1. 17ª Semana Nacional de Museus (SNM) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA)	13 a 17/05/2019	Instituto de Biologia, UFBA, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil	350 pessoas
2. Comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente	17 e 18/07/2019	Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges, Jequié, Bahia, Brasil	617 pessoas
3. Escola Municipal Nova do Bairro da Paz	20/09/2019	Escola Municipal Nova do Bairro da Paz, Salvador, Bahia, Brasil	200 pessoas
4. 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA)	24 a 27/09/2019	Instituto de Biologia, UFBA, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil	300 pessoas
5. 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA)	22 a 25/10/2019	Instituto de Biologia, UFBA, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil	500 pessoas
6. Município de Candeias, Bahia - Secretaria de Meio Ambiente	22/11/2019	Praça Doutor Gualberto Dantas Fontes do município de Candeias, Bahia, Brasil	100 pessoas

A primeira edição atendeu a 17ª Semana Nacional de Museus (SNM) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no Instituto de Biologia/UFBA, que ocorreu de 13 a 17 de maio de 2019. O tema desta 17ª SNM foi “Museus como Núcleos Culturais: O Futuro das Tradições” e o objetivo foi promover um resgate cultural sobre as práticas e tradições indígenas, contribuindo para a preservação da cultura indígena. Visando dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas, contribuindo para aumentar a reflexão sobre a necessidade urgente de preservar, revitalizar e promover as línguas indígenas em todo o mundo, com a visita de um público aproximado de 350 pessoas (Figura 10).

A segunda edição aconteceu no Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges, no município de Jequié, Bahia, de 17 a 18 de julho de 2019, como parte das ações educativas sobre os animais peçonhentos em atendimento às condicionantes do Programa de Proteção à Fauna que atende à Licença de Operação nº 882/2009 da empresa VIABAHIA Concessionária de Rodovias S.A. Esta ação em comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente, uma parceria entre o NOAP/UFBA, a Empresa VIABAHIA, o Museu Histórico de Jequié e as Secretarias Municipais de Educação e Cultura de Jequié, visando discutir com a comunidade sobre os animais peçonhentos que ocorrem na região e os acidentes que podem provocar (Figura 11).

A terceira exposição ocorreu na Escola Municipal Nova do Bairro da Paz, Salvador, Bahia, no dia 20 de setembro de 2019 (Figura 12), onde a partir desta oportunidade os alunos da ACCS (Ação Curricular em Comunidade e Sociedade) passaram a integrar a mediação da exposição, após capacitação. Foram atendidas cerca de 100 pessoas entre alunos, professores e funcionários, em cada um dos dois turnos da escola do bairro da Paz.

A quarta exposição foi na 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, de 24 a 27 de setembro de 2019 (Figura 13), recebendo a visita de um público de aproximadamente 300 pessoas. O tema desta 13ª Primavera de Museus foi “Museus por dentro, por dentro dos Museus” e o objetivo foi dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas, contribuindo para aumentar a reflexão sobre a necessidade preservação da cultura indígena, principalmente no Brasil, dada a sua importância e contribuições para a sociedade.

A quinta exposição aconteceu durante a 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, de 22 a 25 de outubro de 2019. O evento atendeu alunos e professores de escolas públicas e particulares, alunos de graduação, professores e funcionários da UFBA, além dos participantes inscritos no 10º Encontro de Jovens Cientistas³⁰, com um público de cerca de 500 visitantes (Figura 14)

A sexta exposição ocorreu na praça Doutor Gualberto Dantas Fontes do município de Candeias, Bahia, em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente, com o intuito de dialogar com o público da cidade, incluindo a comunidade escolar, sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas. Esta exposição ocorreu no dia 22 de novembro de 2019 com um público aproximadamente de 100 pessoas (Figura 15).

³⁰<https://encontrodejovenscientistas.wordpress.com/>.



Figura 10 - 1ª Edição da Exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* na 17ª Semana Nacional de Museus (SNM) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia. 13 a 17 de maio de 2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.



Figura 11 - 2ª Edição da Exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* na Ação em Comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente, Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges (MHJCB), Jequié, Bahia 17 a 18 de julho de 2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.



Figura 12 - 3ª Edição da Exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* na Escola Municipal Nova do Bairro da Paz, Salvador, Bahia, 20/09/2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.



Figura 13 - 4ª Edição da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo! na 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, 24 a 27/09/2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.



Figura 14 - 5ª Edição da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo! na 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), no Instituto de Biologia/UFBA, Salvador, Bahia, 22 a 25/10/2019.

Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.



Figura 15 - 6ª Edição da Exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*, do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), na praça Doutor Gualberto Dantas Fontes em Candeias, Bahia, 22/11/2019. Fotos: Arquivo NOAP/UFBA.

b. A mediação da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!*

A equipe de mediadores que construíram a Exposição foi composta por cinco estudantes de graduação de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Bahia, estagiários(as) do NOAP/UFBA, com faixa etária entre 20 e 21 anos e atuando no estágio entre 1 e 3 anos de experiência; e um Biólogo (26 anos, com tempo total de 5 anos no museu e atua como Colaborador do NOAP/UFBA) (Quadro III). Atuam no estágio/colaboração de áreas específicas com pesquisas de iniciação científica e de extensão nas áreas das serpentes e aranhas, quatro deles também atuavam como auxiliares de curadoria das Coleções Aracnológica (Aracnídeos) e Herpetológica (Squamatas e Testudines) do Museu de História Natural da Bahia (MHNBA/UFBA), na organização dos Bancos de tecidos e de veneno³¹ e manutenção dos criadouros científicos (aracnidário e serpentário) do NOAP/UFBA³². Como pode ser observado, a

³¹Desde 2012, o NOAP/UFBA é um laboratório associado do Museu de História Natural da Bahia da UFBA (MHNBA/UFBA) cujas coleções científicas Aracnológica (Aracnídeos) e Herpetológica (Répteis), estão sob a curadoria da Prof^a. Tania Kobler Brazil e Prof^a. Rejâne M. Lira da Silva, respectivamente desde 1988 quando foram criadas. 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 (guarda a memória genética de nossa fauna para a pesquisa) (LIRA-DA-SILVA *et al.*, 2019).

³²O NOAP/UFBA possui um criadouro científico de serpentes cadastrado no IBAMA em 19/11/2001, sob o nº. 1/29/2000/000076-8, recadastrado no SISFAUNA/IBAMA em 16/05/2016. Em 20/02/2014, o **serpentário/aracnidário** do

função de mediador(a) da REDEZOO e de cursos formativos são atividades adicionais, porém obrigatórias, considerando os projetos de extensão universitária e de comunicação e divulgação científica do laboratório, com o objetivo de formá-los para a educação museal e como educadores e divulgadores da ciência, especificamente acerca dos animais peçonhentos (LIRA-DA-SILVA et al., 2019). No entanto, muitos dos mediadores não vislumbram na área museal uma carreira profissional.

Biella *et al.* (2018) mostra que estes profissionais em museus, que visam na área educativa dos museus, uma possibilidade de formação, não almejam atuar na área por muito tempo. Este dado confirma o perfil da maioria dos mediadores do NOAP/UFBA que, embora estudantes de licenciatura, não atuam em projetos na área de educação, com exceção de Carla que atuou na iniciação da extensão, quando foi bolsista PIBIEXT/UFBA³³, mas não deu continuidade, preferindo migrar para a iniciação científica como bolsista PIBIC/UFBA/CNPq³⁴, confirmando os dados da pesquisa sobre estes profissionais em museus.

Apesar de termos um número expressivo de museus no Brasil, a mobilização em incentivar a formação de profissionais especializados ainda é insuficiente, isto se dá em parte, devido aos recursos financeiros escassos com que os museus brasileiros tem que lidar a muito tempo, principalmente nos museus públicos que dependem do repasse de verbas, que no entanto, são divididos de forma desigual, necessitando recorrer a empresas privadas, pois mesmo as bilheterias, não são suficientes para arcar com as despesas que costumam ter valor elevado, levando assim, a ter que limitar os recursos humanos nestes espaços ou não há condições de serem remunerados, tendo que contar com o trabalho voluntário.

Segundo Santos (2004), ao longo dos anos os investimentos públicos nos museus têm diminuído gradativamente, levando as instituições a se tornarem mais competitivas, a utilizarem técnicas de marketing e a captarem recursos entre empresas privadas. Evidenciando a fragilidade da a infraestrutura que apoia e regula os museus no Brasil. Outro aspecto que dificulta o fortalecimento profissional nos museus, é a presença de profissionais não especializados em atender as peculiaridades do espaço museal e isso se dá, em grande parte devido à falta de sistemas de avaliação das práticas desenvolvidas pelos museus.

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) (LIRA-DA-SILVA *et al.*, 2019).

³³PIBIEX – Programa de Bolsas de Iniciação à Extensão da Universidade Federal da Bahia.

³⁴PIBIC/UFBA/C – Programa de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal da Bahia/Conselho Nacional de Pesquisa.

Quadro III - Equipe de mediadores das ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!*

Nome	Idade	Curso/Instituição/ Semestre	Área de estágio	Tempo de estágio e/ou colaboração no NOAP/UFBA	Atividades no NOAP/UFBA	Bolsa (s) vinculada (s) ao NOAP/UFBA
Danilo	26 anos	Biólogo/UFBA (Bacharel)	Serpentes	5 anos	Colaborador do NOAP/UFBA; Mediador da REDEZOO e de cursos formativos.	PIBIEX/UFBA (2015- 2016)
Maria	20 anos	Ciências Biológicas/UFBA/ 7º semestre (Licenciatura)	Serpentes	3 anos	Epidemiologia dos acidentes por animais peçonhentos; Manutenção do serpentário; Mediadora da REDEZOO e de cursos formativos.	PIBIC/UFBA/FAPESB ³⁵ (2017-2018) PIBIC/UFBA/FAPESB (2018-2019)
Gabriel	21 anos	Ciências Biológicas/UFBA/ 7º semestre (Licenciatura)	Aranhas	3 anos	Auxiliar de Curadoria da Coleção Aracnológica (aranhas) do Museu de História Natural da Bahia; Banco de tecidos e veneno; manutenção do aracnidário; Mediador da REDEZOO e de cursos formativos.	PIBIC/UFBA/FAPESB (2017-2018) PIBIC/UFBA/FAPESB (2018-2019)
Carla	21 anos	Ciências Biológicas/UFBA/ 6º semestre (Licenciatura)	Serpentes	2 anos	Auxiliar de Curadoria da Coleção Herpetológica (Serpentes) do Museu de História Natural da Bahia; Banco de tecidos e de veneno; Manutenção do serpentário; Mediadora da REDEZOO e de cursos formativos.	PIBIEXT (2017-2018) PIBIC/UFBA/CNPq (2018-2019)
Júlia	20 anos	Ciências Biológicas/UFBA/ 4º semestre (Licenciatura)	Lagartos	1 ano	Auxiliar de Curadoria da Coleção Herpetológica (Lagartos) do Museu de História Natural da Bahia; Banco de tecidos e de veneno; Manutenção do serpentário; Mediadora da REDEZOO e de cursos formativos.	Estágio (2019) voluntário
Marcos	21 anos	Ciências Biológicas/UFBA/ 4º semestre (Licenciatura)	Aranhas	1 ano	Auxiliar de Curadoria da Coleção Aracnológica (aranhas) do Museu de História Natural da Bahia; Banco de tecidos e veneno; manutenção do aracnidário; Mediador da REDEZOO e de cursos formativos.	Estágio (2019) voluntário

Para Izslaji *et al.* (2013), divulgar a ciência não é tarefa fácil. Muitas são as linguagens, os formatos e os enfoques possíveis na comunicação de temas científicos para a sociedade. Divulgar a ciência é, antes de tudo, uma maneira de informar e de, conseqüentemente, democratizar o acesso ao debate sobre questões de grande impacto social. A formação de divulgadores da ciência no Brasil é um enorme desafio, principalmente nos museus, particularmente nos museus itinerantes como é o NOAP/UFBA. A concepção de educação museal dos mediadores é muito importante, pois está aí o ponto de partida para a compreensão do seu papel e das relações de ensino e de apoio que eles podem estabelecer com o público, compreendendo que esta

³⁵PIBIC/UFBA/FAPESB – Programa de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal da Bahia/Fundação de Amparo à Pesquisa da Bahia.

relação não pode se estabelecer de maneira vertical, mas de forma horizontal, através do diálogo entre o público e o objeto, neste caso, objetos bem particulares que são os animais peçonhentos.

Assim, quando pedimos, no grupo focal, para que cada um dos mediadores expusesse “O que significa Educação museal?”, responderam:

Uma parte da educação que usa o museu como objeto, as coisas que têm no museu como objeto da prática educativa e como veículo para levar através do mediador, a informação. Nem todo objeto no museu precisa de um mediador. O mediador está ali para transportar o conhecimento. É uma coisa, que em uma obra de arte, por exemplo, a impressão da pessoa sobre a obra, que é individual para cada pessoa, é o que importa. No caso de animais peçonhentos, tem que existir(...) alguém tem que guiar aquele conhecimento. Porque no nosso caso, o objetivo é desmitificar algumas coisas e se a pessoa vem com medo ou com algum conhecimento pré-concebido, se não tiver uma pessoa pra guiar essa interação com o bicho, ele não vai mudar o perfil dele em relação ao animal exposto. Acredito que para outros tipos de exposição, tenha a mesma relação (Danilo).

É a prática educativa em um ambiente de educação não formal. O museu é um ambiente de educação não formal. As pessoas que montam o plano (...), os mediadores são especialistas. Eles estudam mais profundamente aquela área, (...) tendo maior propriedade para falar sobre determinada temática. É um ambiente de interação entre os educadores, os mediadores e o público, como uma forma de diálogo (uma conversa) entre público e mediadores (Maria).

É um processo de ensino-aprendizagem que ocorre no ambiente museal. Não inclui necessariamente o mediador, mas o planejamento da exposição, como tudo será organizado para que haja o diálogo, a relação do visitante com o que está sendo exposto, o objeto (a informação, ou o que mais seja) (Gabriel).

É o estudo das ações que envolve a parte de educação do museu. Vai envolver tanto o educador que o museu geralmente tem e é aquele que pensa na exposição e que faz o plano museográfico. Vai envolver os mediadores e as outras pessoas que se envolvem na exposição, desde o preparo (do que fazer? Como fazer?). Também a questão do feedback do público, para a partir deste repensar as demais ações educativas do museu (Carla).

Levar a educação, mas não que seja dentro de um ambiente escolar ou universitário, seria mais estar interagindo com o público de uma forma mais leve. A educação de uma forma mais expositiva (Júlia).

É meio que uma troca de conhecimento que você vai fazer entre os mediadores, que vão ter mais o estudo técnico com embasamento teórico e o público que vai frequentar o museu. Ai, tem o museu como o NOAP que é um museu mais científico, diferente de um museu de arte, sobre a história da arte, você tem o conhecimento específico da área dos mediadores e o conhecimento do próprio público que vai frequentar. O conhecimento do público vai variar, porque a diversidade que vai frequentar é grande, então você vai ter de crianças a idosos, a especialistas de diversas áreas, a turistas que estão completamente fora daquele ambiente. Então você vai ter que estabelecer um diálogo para que haja troca, tanto do mediador para o visitante, quanto do

visitante para o mediador, então acho que é um aprendizado de mão dupla (Marcos).

A PNEM tem como um de seus Princípios a compreensão da educação museal como “um processo de múltiplas dimensões de ordem teórica, prática e de planejamento, em permanente diálogo com o museu e a sociedade” (BRASIL, 2017). A PNEM (2018), define como uma “modalidade educacional – que contempla um conjunto integrado de planejamento, sistematização, realização, registro e avaliação dos programas, projetos e ações educativas museais – quanto de um campo científico”.

As respostas de Gabriel e Carla, mostram que estes compreendem melhor os aspectos que tange o conceito de Educação Museal, como sendo um conjunto de práticas que requerem um planejamento, organização e avaliação, estando sempre aberto ao diálogo com todas as partes que compõe o sistema museal. Os demais mediadores focam o papel da educação museal no conhecimento e em transformar o conteúdo na exposição, tendo como fim a aprendizagem do visitante, um conceito que se aproxima mais da Pedagogia Museal, não compreendendo a amplitude que a Educação Museal apresenta dentro do ramo educacional em museus.

Quanto à discussão sobre o questionamento: *Durante o período em que estão no NOAP, falem sobre a experiência como mediador (a) da exposição e das dificuldades nesta atividade*, as respostas dos monitores foram as seguintes:

Eu ficava assistindo as pessoas e meio que copiava elas, na hora de falar, inclusive, aí com o tempo eu fui adquirindo confiança, aí eu fui achando o meu jeito de mediar. Porque quando você começa, você observa bastante, você faz exatamente o que as pessoas que você considera como modelo estavam fazendo. Aí eu ‘adquirir’ com o tempo confiança, peguei meu próprio jeito de mediar. Acredito também que você tem que fazer a transposição didática. O jeito que eu aprendi na aula de zootox ou lendo, eu não posso falar da mesma forma, então eu posso falar a mesma coisa para pessoas de várias faixas etárias, de várias formações e ao mesmo tempo falar a mesma coisa de forma diferente, eu não posso modificar a essência do que vou falar, mas as palavras que vou usar tem que ser diferente, porque senão, eu vou falar e a pessoa não vai absorver. Isso você vai aprendendo aos poucos. No começo eu falava absurdos, muitos nomes científicos e com tempo fui aprendendo essa transposição didática... Quando é crença religiosa, você não vai fazer a pessoa desacreditar. Você vai passar o conhecimento científico da melhor forma possível, se ela quiser ouvir aquilo e absorver, ok, senão você não vai dizer que está errado (...) o nosso papel é tentar passar o conhecimento da exposição, não é desconstruir as crenças das pessoas (Danilo).

Com o tempo você vai passando a ouvir o que as pessoas têm a dizer, porque as pessoas vão dizer muitas coisas sobre e muitas vezes a pessoa vai sair da exposição sem acreditar em nada daquilo que você falou. Porque é uma coisa que já está na cabeça dela ‘a’ muitos e muitos anos, principalmente se for adulto, que ouve desde criança aquilo. Uma criança é muito mais fácil de você conseguir explicar, porque um adulto já tem uma bagagem de conhecimento muito maior,

pela idade, tempo de vida (...) a gente não pode dizer que está errado (Maria).

Isso é algo muito progressivo, porque o 'Gabriel' que fazia a REDEZOO a 2 anos atrás, não é o mesmo mediador de agora. Quando eu comecei, eu tinha uma visão muito mais de ouvinte. Eu ia fazer outras coisas, ia fotografar, prestava atenção em você, Felipe e Ivson que tinham muito mais experiência, não só por não estar habituado a fazer mediação, como também meu conhecimento sobre os animais era bastante limitado em relação ao que é hoje, então eu não tinha tanta propriedade de falar sobre tudo que me perguntavam, então eu sempre ficava mais na retaguarda. Com o tempo eu fui adquirindo mais conhecimento sobre os animais e por mais que eu ficasse na retaguarda, uma hora ou outra eu ia respondendo uma coisa aqui e ali, então essa experiência foi fazendo com que eu tivesse mais confiança. Hoje, já lido muito melhor, tenho o bom senso de filtrar o que eu vou falar e o que não vou falar com uma pessoa. Antes eu achava que tinha que falar tudo que sabia sobre o bicho (...) hoje percebo que há pessoas que se interessam mais por um assunto do que outras, é preciso sondar. Nem toda informação é preciso dar para todo mundo... Têm medos que são aprendidos, tem algum motivo específico, mas tem muitos medos que estão relacionados a traumas da pessoa com a experiência com o animal. Uma vez conheci uma moça na exposição que tinha muito medo de caranguejeira, das outras aranhas ela não tinha medo. Porque ela teve uma alergia quando estava grávida e teve um aborto, por causa da alergia, por causa das cerdas. Não dá para falar 'pra' essa moça não ter medo, o máximo que dá é respeitar e que tudo bem. Eu posso falar as informações que eu sei sobre a caranguejeira, dizer que o veneno não apresenta risco 'pra' ela, mas é uma questão muito pessoal dela que eu tenho que ter total respeito (Gabriel).

Sobre as dificuldades, eu pensei que se aparecesse uma pessoa que só se comunicasse por língua de sinais, seria uma dificuldade muito grande para mim, porque eu nunca tive este contato (Julia).

Não pode confrontar de maneira incisiva a pessoa, porque algumas coisas são realmente pessoais, por exemplo, algumas pessoas que têm medo, tem gente que tem fobia, então não adianta você falar: - não tenha medo disso, não adianta ter medo. Pegue no bicho ... Tem gente que tem aversão aos animais. A minha irmã mesmo, ela tem. Nunca tinha entrado em contato, nunca tocou, nunca viu. A primeira vez que ela viu uma cobra, ela simplesmente surtou, falou que nunca ia ficar no lugar onde a cobra estava e nunca mais quis ver cobra nenhuma (...) já trouxe ela aqui (no NOAP), ela não entra, não gosta de chegar perto. Ela não tem medo de ser picada, ela não tem medo de ser envenenada, ela só não gosta mesmo dos animais. Tipo não adianta você explicar, ela vai entender, mas não vai querer quebrar essa barreira (Marcos).

A fala dos mediadores mostra que a sua construção se dá mais pela observação dos mediadores mais antigos do que pelas formações que a Coordenação do NOAP/UFBA promove. O tempo em que eles fazem estágio, participam de cursos formativos e a capacidade de observação são os fatores que mais contam. Todos afirmam enfrentar desafios e dificuldades principalmente na interação com o público e a forma como lidam com essa relação de apoio se dá com o tempo e as experiências que vão adquirindo com os diferentes públicos nas exposições.

Ao longo de anos, a formação dos mediadores no NOAP/UFBA, se dá principalmente pela relação que os mediadores estabelecem com o objeto, nesse caso, o conteúdo sobre os animais peçonhentos, a transposição, a observação da mediação dos mais experientes e no diálogo com o público, do que com as oficinas formativas. Isto significa que eles precisam aprender na prática e com a experiência, inclusive independente do curso de licenciatura que estão cursando. Estes resultados corroboram com o que foi observado na pesquisa sobre a mediação do NOAP/UFBA por Lira-da-Silva; Almeida; Lira-da-Silva (2020):

Os mediadores ainda têm dificuldades de entender o NOAP/UFBA como um museu porque a REDEZOO não é uma exposição num espaço fixo e não há uma discussão ampla sobre o que é um museu itinerante. Ao longo dos anos eles vão ampliando sua compreensão sobre isso ao participarem das atividades. Apesar da complexidade desse entendimento, eles afirmam que, na medida do que é possível, a gestão do museu dialoga, acompanha e os orienta sobre como proceder nas atividades (LIRA-DA-SILVA; ALMEIDA; LIRA-DA-SILVA, 2020, p. 87).

Isso não significa negligenciar as oficinas formativas por parte do Setor educativo do Museu, pois muito do processo da mediação reflete as experiências vividas pelo mediador durante a atividade. Marandino (2008) afirma que as diferentes situações-problema, como conflitos, dúvidas, desinteresse do grupo ou de algum visitante, entre outras, pelas quais o mediador passa durante a ação, requer uma reflexão por parte destes, sobre as vivências e experiências adquiridas e, na própria ação, para tomada de decisão. O que caracteriza ser um processo com potencial de formação para mediadores. Biella *et al.* (2018) apontam a necessidade de formação continuada dentro destes espaços, considerando as especificidades da área, mas afirmam também que em exposições temporárias, os momentos de formação geralmente ocorrem no início da mostra, e em alguns casos a própria formação faz parte do processo de seleção.

Quanto à questão *A proposta do plano expográfico que cada um dos monitores propôs tem relação com a proposta da Redezoo? Justifiquem.* As opiniões de destaque são as que se seguem:

A minha proposta creio que se encaixa. É colocar os animais na exposição e colocaria o nome científico, que a gente sempre coloca e o nome dele indígena, e também o idioma indígena, porque tem várias etnias indígenas no Brasil, aí seria interessante a gente trazer o nome e colocar o idioma indígena que originou o nome. A gente pode fazer isso para as plaquinhas, mas para o teatro também (Danilo).

Organizar os terrários dos animais vivos, de acordo com as lendas que eles estão inseridos. Tem a lenda dos gêmeos, que é da Maria Cainana (caninana) e Norato (sucuri), aí colocaria os dois juntos para contar a lenda (Maria).

Eu acho que a proposta que coloquei, sim, só não sei se ela é exequível. Dei ideia de associar dados relacionados em como os acidentes por animais peçonhentos afeta populações indígenas. Se é que há esse tipo de dado na literatura. Como é uma população negligenciada e um problema de saúde pública negligenciado, se a gente vai achar isso para essas pessoas eu não sei (Gabriel).

A análise da relação de didática entre os mediadores e os animais peçonhentos mostrou preocupação em tornar a compreensão dos elementos da exposição de forma clara e concisa para o público visitante, visando associar o tema indígena ao dos animais peçonhentos, sem deixar de informar as principais questões a que o museu se propõe a discutir que são os animais de importância médica, a prevenção e a forma de tratamento dos acidentes, mas também atender aos objetivos do Ano Internacional das Línguas Indígenas em 2019, promovido pela ONU.

Um pressuposto abordado na PNEM (IBRAM, 2018), é que a educação museal possui também estrutura e organização próprias, proporcionando ao museu relacionar-se com outras realidades diferentes da sua em específico, a depender dos objetivos traçados no seu planejamento. O NOAP/UFBA, constantemente participa de ações que o faz integrar diferentes temas a sua temática principal Animais peçonhentos, o que requer um esforço por parte do setor educativo em planejar, sistematizar e realizar essas ações educativas de forma a promover o diálogo entre temas de diferentes realidades.

A última pergunta, relacionou o conceito de educação museal com a exposição da REDEZOO, através do conceito de Educação museal previsto na PNEM, vocês acham que a proposta expográfica e as ideias explicitadas estão de acordo com a legislação? e alguns mediadores responderam:

Inclusive acho que o fato da gente pensar o jogo que vamos fazer, a imagem que a gente vai colocar, se a pessoa vai conseguir enxergar ou não, é uma forma da gente pensar na pessoa que vai vir para o museu e vai ter o contato (...) A gente está conseguindo priorizar o indivíduo (visitante) (Danilo).

Acho que o que montamos, se encaixa. Tentamos não fugir do tema, porque a gente estava tentando procurar essas práticas de forma que fosse se encaixar no que a gente estava querendo provocar estímulo nas pessoas. Porque foi o que falamos, é um diálogo, o processo de ensino-aprendizagem nos espaços não formais. Um diálogo, algo mais fluido. Fazemos as coisas pensando na fluidez da exposição, a gente pensou em fazer uma coisa mais direcionada, contando uma história (Maria).

A nossa proposta está dentro do conceito de Educação museal, porque a gente está integrando várias técnicas diferentes para estabelecer esta comunicação de forma lógica e que faça sentido 'pra' gente e o que esperamos é que faça sentido pra quem está visitando, usando o jogo, os kits, os animais vivos, as informações relacionadas a cultura indígena que a gente vai relacionar com os animais. O objeto em si não é o mais importante, porque não é isso que a pessoa vai levar da exposição, por exemplo, ele não vai levar a cobra e o escorpião para a

casa, mas o que ela vai levar é a experiência que adquiriu durante a visita ao museu e a gente está se preocupando com isso, esperamos que seja eficiente (Gabriel).

De modo geral, os mediadores explanaram que a educação museal significa a parte educativa do museu em um espaço onde se estabelecem as interações entre público, objeto e mediação, que requer uma preocupação por parte da instituição em como essas relações irão acontecer. Fazem parte deste processo educativo, profissionais especializados no campo da educação não formal em museus, além de mediadores e pessoal envolvido com o preparo da exposição e na comunicação do acervo. Lira-da-Silva (2018) destaca que o NOAP/UFBA, desde a sua criação, assumiu o compromisso da comunicação pública sobre os animais peçonhentos, visando atender desde o visitante “leigo” até os mais específicos, principalmente, o público escolar. Essa preocupação, demonstra a importância cada vez mais recorrente do setor educativo em auxiliar o museu a atender estas expectativas.

De acordo com a PNEM (IBRAM, 2018) a Educação Museal envolve diversos aspectos como: os conteúdos e as metodologias próprios; a promoção de estímulos e impulsos motivados a partir do contato direto com o objeto musealizado; a avaliação por parte do público através do reconhecimento e a recepção, dos diferentes sentidos produzidos pelos variados públicos visitantes e das maneiras de ser e estar no museu; a produção, o compartilhamento de conhecimentos específicos relacionados ao acervo e processos museais; a educação pelos objetos musealizados; o estímulo à apropriação da cultura produzida historicamente, ao sentimento de pertencimento e ao senso de preservação e criação da memória individual e coletiva. São aspectos identificados pelos mediadores através da experiência vivenciada por eles na exposição do NOAP e no planejamento da exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!* que condizem com as características da educação museal abordados na PNEM.

Castro; Soares; Costa (2020), entendem *a Educação Museal como um campo científico em construção, que produz conhecimento específico na relação entre museus, universidades, pontos de memória, escolas e demais espaços onde ocorram processos de formação integral. Têm a PNEM como referência e a entendemos a Educação Museal como um conceito histórico e teoricamente referenciado que está em processo de construção coletiva.*

É perceptível o amadurecimento das respostas dos mediadores que estão no NOAP/UFBA há mais tempo (3 a 5 anos), em relação aos que tem menos tempo (1 ano), considerando a complexidade do espaço que é um laboratório de pesquisa e também um Museu. É importante destacar o crescimento profissional e pessoal para estes profissionais a partir das vivências no espaço museal. Marandino (2008), afirma

que, é clara a relevância a respeito também da prática e da troca de experiências na formação de mediadores, que convivem nesta modalidade de trabalho com imprevisibilidades, que precisam superar através da criatividade e da reflexão na ação. Isso mostra que a formação de mediadores de um museu temático e que dialoga com o público na primeira pessoa, através de suas pesquisas, é um processo que leva um tempo, que exige reflexão sobre o seu lugar, sua apropriação de conhecimentos e das experiências vividas na relação de apoio aos diferentes públicos.

c. A teia de relações entre os animais peçonhentos, a mediação e o público da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!*

O meio museológico é um espaço de interesse no âmbito de pesquisas na área da educação museal, por se tratar de um ambiente onde surgem diversas interações e relações que permitem validar e experimentar o processo educativo dentro dos museus. Situações que devem ser avaliadas levando-se em questão o tipo de museu e/ou exposição de que se trata, quanto a sua temática que transversaliza o meio museológico, por onde perpassam as distintas relações que surgem em detrimento da triangulação entre os agentes: visitante, mediador e objeto.

As seis edições da exposição atenderam a diversos públicos, totalizando cerca de 2.067 pessoas, estudantes e professores da educação básica, estudantes da educação superior e da comunidade em geral. Para a pesquisa de avaliação, foram selecionados 38 visitantes da exposição. Trinta e três foram entrevistados para responder seis perguntas sobre suas impressões durante a visita, levando em conta a dinâmica da proposta museográfica e os mediadores (Quadro IV, Quadro V, Quadro VI, Quadro VII, Quadro VIII); quatro professores/coordenadores pedagógicos e um Museólogo foram entrevistados com 2 questões sobre a relação Museu-Escola. Na exposição realizada na Escola Municipal do Bairro da Paz, apenas a Professora que convidou o Museu para realizar as ações educativas foi entrevistada (Tabela 1).

Quadro IV: Visitantes entrevistados da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, 17ª Semana Nacional de Museus (SNM) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), 13 a 17/05/2019, Instituto de Biologia, UFBA, Salvador, Bahia, Brasil

Público	Idade	Curso/Instituição /Semestre	Sexo	Você aprendeu algo novo sobre os animais peçonhentos? O quê?	Alguma das informações obtidas durante a exposição são diferentes do que você já sabia sobre os animais peçonhentos? Quais?	Qual parte da exposição você mais gostou? Por quê?	O que você achou da exposição? Quais os pontos positivos e negativos da exposição? Tem sugestões?	Qual a relação da Exposição com o tema "Ano Internacional das Línguas Indígenas?"	O que você achou dos mediadores?
SN.1	20 anos	Estudante de Ciências Biológicas/UFBA/ 2º semestre	Masculino	<i>Sim. Sobre a dentição das corais falsas e verdadeiras.</i>	<i>Sim. A diferenciação equivocada das corais pela coloração.</i>	<i>Das cobras, devido a uma preferência pessoal.</i>	<i>Muito boa. Muitas informações passadas.</i>	<i>A relação do nome dos animais com as línguas indígenas.</i>	<i>Muito bons, muito bem instruídos.</i>
SN.2	20 anos	Estudante de Ciências Biológicas/UFBA/ 7º semestre	Masculino	<i>Sim. Identificação de animais de importância médica através da fosseta loreal e sobre o captopril.</i>	<i>Sim. Achava que a identificação das cobras peçonhentas brasileiras era pela cabeça.</i>	<i>Da sequência didática da exposição e dos animais vivos.</i>	<i>Achei fantástica e necessária. Pontos positivos: a organização e negativos: faltou um folder informativo.</i>	<i>O conhecimento indígena baseado nas vivências empíricas 'permitiu' diversos conhecimentos científicos.</i>	<i>Atenciosos, inteligentes e apaixonados pelo que fazem.</i>
SN.3	19 anos	Estudante de Ciências Biológicas/UFBA/ 2º semestre	Feminino	<i>Sim. Sobre a identificação das cobras peçonhentas.</i>	<i>A cabeça triangular e os anéis que diferem a coral verdadeira da falsa.</i>	<i>Do experimento do escorpião que brilha.</i>	<i>Boa exposição.</i>	<i>Existem alguns artigos indígenas na exposição, mas não consigo ver ligação com o tema e os animais apresentados.</i>	<i>Pacientes e dominam o assunto.</i>
SM.4	15 anos	Estudante do 9º ano do Ensino Fundamental/ Colégio Estadual	Feminino	<i>Eu não sabia do soro e quais animais são peçonhentos.</i>	<i>Uma vez minha tia que morava no interior, foi picada por uma cobra e falaram para chupar e tirar o</i>	<i>A exposição das cobras, porque eu gosto de cobras.</i>	<i>Estava tudo ótimo, muito organizado. O teatro é muito animado.</i>	<i>Apreendi muita coisa da cultura indígena.</i>	<i>Soube explicar tudo direito do jeito que a gente gosta de ouvir.</i>

		Professora Noêmia Rêgo			<i>veneno. Foi em hospitais e na época não tinha o soro e ela acabou perdendo a perna. Aprendi o que tem que fazer e quais são os peçonhentos.</i>				
SN.5	16 anos	Estudante do 9º ano do Ensino Fundamental/ Colégio Estadual Professora Noêmia Rêgo	Masculino	<i>Muita coisa eu já sabia, porque tem muito desses animais na minha rua.</i>	<i>Eu achava que devia tomar a bebida na picada de cobra e na verdade é o soro.</i>	<i>Gostei muito do teatro, muito explicativo.</i>	<i>Foi ótima! A melhor que já vi até hoje.</i>	<i>Entendi um pouco.</i>	<i>Foi muito inspirador.</i>
SN.6	16 anos	Estudante do 9º ano do Ensino Fundamental/ Colégio Estadual Professora Noêmia Rêgo	Masculino	<i>Aprendi que nem todos os animais peçonhentos são tão ameaçadores assim, as cobras não são o que achamos, elas atacam para se defender.</i>	<i>A cobra coral, eu achava que era o fato das listras a diferença entre a verdadeira e a falsa. Me disseram que a verdadeira começa a cabeça preta, a outra com a cabeça branca. Aqui descobri que é por causa dos dentes.</i>	<i>Quando estavam me explicando sobre as cobras. Gostei muito do teatro, é muito legal!</i>	<i>Muito legal, foi tudo ótimo, mesmo em um espaço apertado deram o melhor.</i>	<i>Teve sim! O mito do boi Tatá e os da cobra que bebeu o leite da mãe. Pensei que quem tinha colocado o nome das cobras tinham sido os portugueses quando chegaram aqui, mas foram os índios.</i>	<i>Foram muito legais, foram muito pacientes com a gente.</i>
SN.7	15 anos	Estudante do 9º ano do Ensino Fundamental/ Colégio Estadual Professora Noêmia Rêgo	Feminino	<i>Muito conhecimento de quem nem todos são peçonhentos e venenosos.</i>	<i>Eu não sabia muito, acredito que aprendi mais aqui.</i>	<i>A parte das aranhas, a forma como elas e os escorpiões se escondem.</i>	<i>Foi muita boa!</i>	<i>Os nomes das cobras com as línguas indígenas.</i>	<i>Muito criativos e achei legais.</i>

Quadro V: Visitantes entrevistados da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, Dia Mundial do Meio Ambiente, Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges, no município de Jequié, Bahia, 13 a 17/05/2019, Instituto de Biologia, UFBA, Salvador, Bahia, Brasil

Público	Idade	Curso/Instituição /Semestre	Sexo	Você aprendeu algo novo sobre os animais peçonhentos? O quê?	Alguma das informações obtidas durante a exposição são diferentes do que você já sabia sobre os animais peçonhentos? Quais?	Qual parte da exposição você mais gostou? Por quê?	O que você achou da exposição? Quais os pontos positivos e negativos da exposição? Tem sugestões?	Qual a relação da Exposição com o tema "Ano Internacional das Línguas Indígenas?"	O que você achou dos mediadores?
MH.1	13 anos	-----	Masculino	<i>Sim. Nem todos têm veneno, as cobras que têm fosseta loreal são peçonhentas e os escorpiões gostam de lugares escuros.</i>	<i>Não.</i>	<i>A parte das cobras vivas, pois tive contato com cobras que nunca vi.</i>	<i>Muito boa. Ensina as pessoas sobre as cobras e escorpiões.</i>	<i>Alguma cobra tem nomes indígenas.</i>	<i>Muito educados.</i>
MH.2	40 anos	Contadora	Feminino	<i>Sim. Informação sobre o tipo de cobra e o soro utilizado para cada uma em caso de picada.</i>	<i>Não.</i>	<i>Todas as salas são interessantes sobre o ponto de vista das informações prestadas.</i>	<i>Muito interessante sobre o ponto de vista da desmistificação acerca destes animais. Esclarecer as crianças que esses animais não podem ser tocados quando encontrados.</i>	<i>Não sei informar.</i>	<i>Capacitados para a função. Gostei bastante dos esclarecimentos.</i>
MH.3	66 anos	Secretária – Aposentada	Feminino	<i>Sim. Existem vários tipos de soro para combate ao envenenamento por cobras</i>	<i>Sim. Achava que toda picada de cobra era tratada com somente um tipo de soro.</i>	<i>Todas foram interessantes</i>	<i>Achei importante o esclarecimento, principalmente para o público infantil. Deveria demorar mais em cada cidade.</i>	<i>Não sei.</i>	<i>Pessoal bem informado, nos esclareceu bastante. Uns mais fluentes, outros mais inibidos, mas bons informantes.</i>

MH.4	43 anos	Biólogo	Masculino	<i>Sempre aprendemos, tudo é aprendido.</i>	-----	<i>Toda exposição foi válida</i>	<i>Muito importante. Todo trabalho teve pontos positivos.</i>	<i>A relação da língua indígena com a fauna e a flora.</i>	<i>Mediadores preparados. Linguagem adequada, material biológico muito bom, principalmente por priorizar a nossa fauna.</i>
JQ.5	63 anos	Professora UESB/	Feminino	<i>Sim. Cabeça triangular nem sempre representa perigo entre as serpentes.</i>	<i>Eu achava que o formato da cabeça definia se a cobra é peçonhenta.</i>	<i>Tudo. A ludicidade da exposição.</i>	<i>Muito excelente. Positivo: Interação. Negativo: pouco tempo de exposição.</i>	<i>O nome das serpentes tem um reflexo indígena, além das lendas.</i>	<i>Muito bons</i>
JQ.6	35 anos	Professor Escola Municipal Doutor Eliel Mendes/	Masculino	<i>O cuidado e prevenção com esses animais. Animais que a gente não conhecia.</i>	<i>Muita informação diferente.</i>	<i>Tudo momento foi importante. Tanto pra nós, quanto para as crianças. Uma experiência incrível.</i>	<i>A exposição causou um impacto muito importante, tanto em ver quanto em pegar os animais, com certeza vai ser de conhecimento pra vida toda desses alunos.</i>	-----	<i>Muito bom. Prendeu a atenção das crianças.</i>
JQ.7	39 anos	Professora Escola Vasco Filho/	Feminino	<i>É um conhecimento a mais para as crianças, que não conhecem muito sobre o cuidado e prevenção.</i>	-----	<i>A exposição dos animais. Ver os animais e poder pegar. As crianças adoraram. O teatro também chamou muito a atenção das crianças sobre este conhecimento.</i>	<i>Foi muito positivo, o conhecimento que trouxeram para essas crianças e todas as informações. Foi excelente!</i>	<i>Os índios convivem com esses animais, por isso deram nomes a eles.</i>	<i>A linguagem utilizada, foi a linguagem dos alunos e isso é muito importante. Palavras simples e de bom entendimento.</i>
JQ.8	37 anos	Professora Escola Municipal/	Feminino	<i>As crianças aprendem que esses animais são importantes na natureza e que não</i>	<i>Muito aprendido.</i>	<i>O teatro e os jogos.</i>	<i>Excelente! Muito organizado. Os alunos começaram brincando, ouvindo história que eles amam, de uma</i>	<i>Não. Vi algumas coisas expostas, mas não consegui relacionar.</i>	<i>Excelente! Eles falam para as crianças de uma forma que eles entendem.</i>

				<i>estão ali para serem esmagados.</i>			<i>forma divertida de aprenderem e ai depois foram imergidos no conteúdo pra de fato conhecerem como é que eles vivem, as características destes animais. No final voltam a brincar novamente. Isso é muito importante.</i>		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Quadro VI: Visitantes entrevistados da Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), 24 a 27/09/2019, Instituto de Biologia, UFBA, Salvador, Bahia, Brasil

Público	Idade	Curso/Instituição /Semestre	Sexo	Você aprendeu algo novo sobre os animais peçonhentos? O quê?	Alguma das informações obtidas durante a exposição são diferentes do que você já sabia sobre os animais peçonhentos? Quais?	Qual parte da exposição você mais gostou? Por quê?	O que você achou da exposição? Quais os pontos positivos e negativos da exposição? Tem sugestões?	Qual a relação da Exposição com o tema “Ano Internacional das Línguas Indígenas?”	O que você achou dos mediadores?
PV.1	18 anos	Ciências Biológicas/UFBA/ 1º semestre	Feminino	<i>Sim. A relação do seu nome indígena, lugares que é encontrado, bem como, hábitos, se é peçonhenta ou não etc.</i>	<i>Não.</i>	<i>A parte relacionada as cobras.</i>	<i>Uma exposição didática e explicativa, com um ambiente acolhedor.</i>	<i>O nome das espécies indígenas; o uso cultural e os mitos atrelados a cada espécie.</i>	<i>Didáticos.</i>
PV.2	20 anos	Ciências Biológicas/UFBA/ 1º semestre	Masculino	<i>Sim. Sua distribuição, importância médica e social.</i>	<i>Sim. A distribuição e os riscos de determinados animais.</i>	<i>A apresentação das cobras, por conta da maior interatividade e familiaridade com o assunto.</i>	<i>Gostei da exposição, é didática e bastante reveladora.</i>	<i>A relação desses animais com a cultura de determinados locais do Brasil.</i>	<i>Receptivos, atenciosos e disposição para a realização da exposição.</i>
PV.3	21 anos	Odontologia/UFBA/3º semestre	Feminino	<i>Sim. Como diferenciar uma cobra coral falsa da verdadeira.</i>	<i>Não.</i>	<i>O momento em que tive contato físico com a cobra, pois foi algo que sempre quis experimentar.</i>	<i>Foi excelente e bastante rica em informações, sendo possível agregar e reforçar conhecimento.</i>	<i>A origem dos nomes dos animais expostos, vem do povo indígena.</i>	<i>Ótimos! Passaram as informações com clareza e foram muito solícitos.</i>
PV.4	41 anos	Comunicação/UFBA/1º semestre	Masculino	<i>Adaptação a vida terrestre dos escorpiões; o número de escorpiões é tão</i>	<i>Que as cobras não mamam; A quantidade de anéis não corresponde a idade da cobra.</i>	<i>Gostei de saber que o nome das cobras foi dado por índios.</i>	<i>Gostei muito! Pontos positivos: A teoria junto com a prática torna a aula/aprendizado muito mais interessante.</i>	<i>É uma forma de trazer informações que vão sendo sonegadas sobre</i>	<i>Muito bons apresentadores e bem atenciosos.</i>

				<i>grande que é considerado uma praga urbana; gostam de barata</i>				<i>os índios, seja pela escola ou pelas mídias, a fim de apagar a cultura indígena da história.</i>	
PM.5	15 anos	1º ano do Ensino Médio/ Centro Educacional Edgar Santos	Outro	<i>Sim. Sobre a extração de veneno e sobre diferenciar as cobras venenosas das que não são.</i>	<i>Sobre a cobra coral, que existe a verdadeira e a falsa.</i>	<i>A parte das cobras.</i>	<i>Achei muito legal! É sempre bom está com a mente aberta para absorver conhecimento, então foi tudo ótimo.</i>	<i>Que alguns dos nomes de animais peçonhentos tem uma origem indígena.</i>	<i>Achei eles muito fofinhos e educados, não tenho do que reclamar.</i>
PM.6	16 anos	1º ano do Ensino Médio/ Centro Educacional Edgar Santos	Masculino	<i>Sim. Aprendi que a cobra venenosa você a caracteriza pela fosseta ou pelos dentes.</i>	<i>Não.</i>	<i>A parte dos animais empalhados.</i>	<i>Muito legal! Pontos positivos foi a gente se aprofundar no assunto dos animais peçonhentos e negativo não tem.</i>	<i>A relação de grande valor para o povo indígena.</i>	<i>Muito legal!</i>
PM.7	16 anos	1º ano do Ensino Médio/ Centro Educacional Edgar Santos	Feminino	<i>Sim. O que fazer quando for picado.</i>	<i>Sim. Aranha caranguejeira não mata humanos.</i>	<i>A parte das cobras e os escorpiões, porque eu toquei.</i>	<i>Incrível! A gente pode conhecer melhor e saber como se prevenir.</i>	<i>Porque a maioria desses animais possuem nomes dados pelos índios.</i>	<i>Simpáticos e divertidos.</i>

Quadro VII: Visitantes entrevistados da Exposição Salve Boitátá, a serpente de fogo!, 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), 22 a 25/10/2019, Instituto de Biologia, UFBA, Salvador, Bahia, Brasil

Público	Idade	Curso/Instituição /Semestre	Sexo	Você aprendeu algo novo sobre os animais peçonhentos? O quê?	Alguma das informações obtidas durante a exposição são diferentes do que você já sabia sobre os animais peçonhentos? Quais?	Qual parte da exposição você mais gostou? Por quê?	O que você achou da exposição? Quais os pontos positivos e negativos da exposição? Tem sugestões?	Qual a relação da Exposição com o tema “Ano Internacional das Línguas Indígenas?”	O que você achou dos mediadores?
EJ.1	24 anos	Odontologia/UFBA/2º semestre	Feminino	<i>Aprendi que dentre todas as cobras, somente quatro são de importância médica. Elas ficam paradas para economizar energia e não possuem a capacidade de engolir uma pessoa.</i>	<i>Sim. A informação de identificar uma cobra coral. Não sabia da possibilidade de identificar pelos dentes.</i>	<i>Gostei de tudo, mas a parte em que eu peguei a cobra foi a melhor. Porque isso ajuda a desmistificar o medo que geralmente sentimos das cobras.</i>	<i>Achei que é uma excelente iniciativa, acho que o fato de ser aberto para todos os públicos, é um ponto positivo.</i>	<i>Acredito que a relação esteja no fato de que há várias lendas indígenas sobre cobras, na realidade os indígenas possuem uma maior convivência com elas.</i>	<i>Achei que eles estavam bem preparados, principalmente para tirar dúvidas e desmistificar os mitos.</i>
EJ.2	21 anos	Odontologia/UFBA/2º semestre	Feminino	<i>Sim. Aprendi quais as cobras e aranhas de importância médica.</i>	<i>Não</i>	<i>Das cobras, especialmente as peçonhentas acho interessante.</i>	<i>Gostei muito da exposição! Os alunos responsáveis por ela são muito bem preparados e explicam muito bem. Não aponto defeitos.</i>	<i>O nome de várias cobras tem origem indígena e fazem parte da tradição indígena.</i>	<i>Ótimos, muito preparados e receptivos.</i>
EJ.3	44 anos	Pedagoga/Escola Lua Nova	Feminino	<i>Sim. Espécies peçonhentas, curiosidades e características.</i>	<i>Sim. Todas, não conhecia sobre.</i>	<i>Pegar na cobra.</i>	<i>Achei fantástico! Ótima explicação, muito.</i>	<i>A nomenclatura das cobras e os mitos.</i>	<i>Muito competentes.</i>

JC.4	17 anos	2º ano do Ensino Médio/ Colégio Estadual Oliveira Brito	Masculino	<i>Sim. Que são mansas algumas cobras.</i>	<i>Nenhuma.</i>	<i>A de segurar a cobra, foi legal.</i>	<i>Achei interessante, não tenho pontos negativos.</i>	<i>Não tenho como opinar, pois não ouvi um tema na exposição.</i>	<i>Muito bom! Meus Parabéns!</i>
JC.5	16 anos	2º ano do Ensino Médio/ Colégio Estadual Oliveira Brito	Masculino	<i>Sim. Aprendi sobre como elas veem as pessoas e que apesar de parecer dar medo, elas têm seus pontos positivos.</i>	<i>Sim. No caso o sensor de calor.</i>	<i>A parte de pegar em uma cobra, porque foi uma experiência nova.</i>	<i>Foi muito divertido, não achei pontos negativos.</i>	<i>Mostra diversos aspectos semelhantes.</i>	<i>Ótimos!</i>
JC.6	15 anos	1º ano do Ensino Médio/ Colégio Estadual Oliveira Brito	Masculino	<i>Sim. As aranhas não possuem uma ótima visão.</i>	<i>Sim. As visões das aranhas.</i>	<i>Na parte em que eu pude pegar a cobra, eu estava com muita vontade e achei bem dinâmica.</i>	<i>Achei muito bom, achei tudo mais positivo.</i>	<i>Objetos indígenas e os nomes dos animais.</i>	<i>Achei todos muito simpáticos, fizeram ficar melhor.</i>
JC.7	18 anos	2º ano do Ensino Médio/ Colégio Estadual Oliveira Brito	Feminino	<i>Sim. Que não pode tocar na cabeça das cobras.</i>	<i>Não.</i>	<i>De pegar na cobra, porque nunca tinha tocado.</i>	<i>Achei muito legal, os alunos super atenciosos.</i>	<i>Para mostrar a importância que os índios têm no nosso país.</i>	<i>Excelente!</i>

Quadro VIII: Visitantes entrevistados da Exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*, 20/11/2019, Candeias, Bahia, Bahia, Brasil

Público	Idade	Curso/Instituição /Semestre	Sexo	Você aprendeu algo novo sobre os animais peçonhentos? O quê?	Alguma das informações obtidas durante a exposição são diferentes do que você já sabia sobre os animais peçonhentos? Quais?	Qual parte da exposição você mais gostou? Por quê?	O que você achou da exposição? Quais os pontos positivos e negativos da exposição? Tem sugestões?	Qual a relação da Exposição com o tema “Ano Internacional das Línguas Indígenas?”	O que você achou dos mediadores?
EC.1	37 anos	Psicologia	Feminino	<i>Sim, muito. Mitos que tinha sobre as cobras que hoje pude tirar minhas dúvidas.</i>	<i>Sim. Cobras com cabeça triangular não significa que são venenosas.</i>	<i>Gostei de tudo, mas a parte em que eu peguei a cobra foi a melhor. Porque isso ajuda a desmistificar o medo que geralmente sentimos das cobras.</i>	<i>Achei que é uma excelente iniciativa, acho que o fato de ser aberto para todos os públicos, é um ponto positivo.</i>	<i>Amei. Sou ambientalista e amo a cultura indígena.</i>	<i>Achei eles muito bem preparados para responder as perguntas.</i>
EC.2	45 anos	Pastor missionário	Masculino	<i>Sim. Não sabia que aranha é um animal peçonhento.</i>	<i>Aranha caranguejeira não é venenosa, não mata ser humano.</i>	<i>Das cobras, especialmente as peçonhentas acho interessante.</i>	<i>Gostei muito da exposição! Os alunos responsáveis por ela são muito bem preparados e explicam muito bem. Não aponto defeitos.</i>	<i>Não</i>	<i>A excelência de vocês em falar, a humanidade em falar em espanhol para mim e minha família que somos venezuelanos.</i>
EC.3	47 anos	Professora	Feminino	<i>Sim. Aspectos relacionados a defesa e venenos contidos em algumas espécies.</i>	<i>Sim. Algumas características das aranhas e cobras.</i>	<i>Pegar na cobra.</i>	<i>Achei fantástico! Ótima explicação, muito.</i>	<i>Aspectos relacionados a cultura.</i>	<i>Estavam todos aptos e bem seguros das informações que apresentaram; mostraram bastante conhecimento</i>

									<i>relacionado aos temas expostos.</i>
EC.4	44 anos	Professora	Feminino	<i>Sim. A diferença entre as serpentes, pela calda.</i>	<i>Sim. O soro para picada de cobra e escorpião.</i>	<i>Apresentação do conteúdo de maneira lúdica e clara.</i>	<i>Positivo: Perfeita. Como negativo citaria o local da exposição; como sugestão a expansão do trabalho.</i>	<i>A correlação de linguagem.</i>	<i>Ótimos! Tem firmeza e domínio dos conteúdos expostos.</i>

Mortara (2006), em seu texto apresentado ao 1º Encontro das Ações Educativas em Museus da cidade de São Paulo, destacou o trabalho desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa em Educação e Museus (GREM) no campo da educação museal. O foco das pesquisas desenvolvidas pela GREM é sobre as interações que se desenvolvem dentro do museu entre os componentes de uma situação pedagógica que é a triangulação: exposição, mediação e público e o meio (ambiente externo e interno). A autora destaca que da análise dessas interações surgem os modelos didáticos próprios e pertinentes ao museu. O modelo infere sobre as relações que surgem nas interações provenientes da triangulação dos agentes no meio museológico, destacando que a ação educativa neste espaço opera dentro da concepção de educação museal em dar autonomia ao sujeito visitante no processo de construção do conhecimento, desde a escolha de seus objetivos de aprendizagem quanto ao objeto (temática) em questão, ficando o mediador com o papel de intermediar esse processo auxiliando o visitante.

Considerando o Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos de Allard; Boucher (1998 citado por MORTARA, 2006), analisaremos, a partir das perguntas das entrevistas individuais com o público e grupo focal com os mediadores, a teia de relações que ocorreram nas ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!* do NOAP/UFBA (instituição museológica), entre os animais peçonhentos (objeto), os mediadores (agente) e os visitantes (sujeito) (Figura 16).

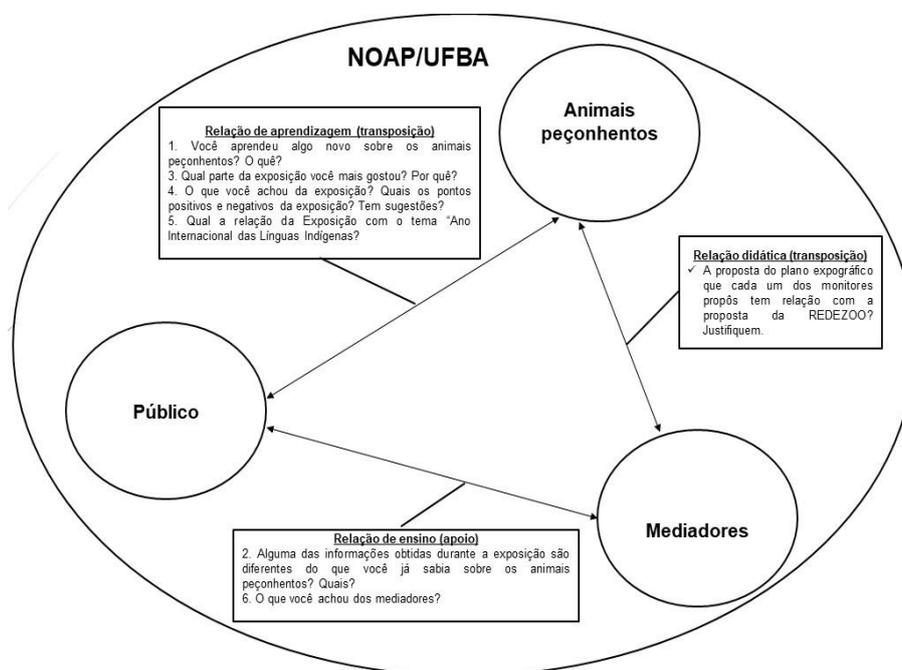


Figura 16 - Teia de relações que ocorreram nas ações educativas da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!* do NOAP/UFBA (instituição museológica), entre os animais peçonhentos (objeto), os mediadores (agente) e o público (sujeito), a partir do Modelo Teórico da Utilização dos Museus para fins Educativos de Allard; Boucher (1998 citado por MORTARA, 2006).

A análise da Relação de aprendizagem (transposição) entre o público, representado pelos entrevistados (n=33) e os animais peçonhentos da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!* está representada na Tabela 1.

Tabela 1: Relações de aprendizagem (transposição) entre o público (visitantes entrevistados) e os animais peçonhentos durante a Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, 2019.

Perguntas	Categorias de respostas	N.	%
1. Você aprendeu algo novo sobre os animais peçonhentos?	i. Sim	30	90,91
	ii. Não	1	3,03
	iii. Ignorado	2	6,06
	Total	33	100,00
O quê?	i. Identificação dos animais peçonhentos de importância médica	13	39,40
	ii. Biologia e comportamento dos animais peçonhentos	12	36,36
	iii. Tratamento dos acidentes	4	12,12
	iv. Prevenção dos acidentes	2	6,06
	v. Conhecimento popular sobre os animais peçonhentos	1	3,03
	vi. Outro	7	21,21
1. Qual parte da exposição você mais gostou? Por quê?	i. Zoologia viva (animais vivos)	21	63,63
	ii. Atividade “Mão na cobra”	10	30,30
	iii. REDEZOO em cena (teatro de fantoches)	4	12,12
	iv. Zookits	2	6,06
	v. Zooteca (jogos)	1	3,03
	vi. Exposição como um todo	8	24,24
2. O que você achou da exposição? Quais os pontos positivos e negativos da exposição? Tem sugestões?	i. Resposta positiva	33	100,00
	ii. Resposta negativa	0	0,00
	iii. Resposta neutra	0	0,00
	Total	33	100,00
Quais os pontos positivos ... exposição?	i. Informativa	12	36,36
	ii. Interativa	8	24,24
	iii. Lúdica	5	15,15
	iv. Organizada	3	9,09
Quais os pontos ... negativos da exposição?	i. Espaço limitado para a Exposição	2	6,06
	ii. Tempo limitado para o circuito da Exposição	2	6,06
	iii. Falta de folheto explicativo	1	3,03
3. Qual a relação da Exposição com o tema “Ano Internacional das Línguas Indígenas?”	i. Com relação	26	78,79
	ii. Sem relação	7	21,21
	Total	33	100,00
	i. Nome dos animais dados pelos indígenas	15	45,46
	ii. Objetos indígenas da Exposição e cultura indígena	11	33,33
	iii. Lendas indígenas	7	21,21

Quando perguntados “Você aprendeu algo novo sobre os animais peçonhentos?”, 90,91% dos visitantes (n=30) respondeu que sim e apenas 3,03% (n=1) disse que não. Sobre o que aprenderam, definimos 6 categorias, sendo que “Identificação dos animais peçonhentos de importância médica” (39,40%, n=13) e “Biologia e comportamento dos animais peçonhentos” foram as principais categorias de aprendizagem indicadas pelo público (36,36%, n=12).

Sim. Identificação de animais de importância médica através da fosseta loreal e sobre o captopril (SN.2).

Sim. Nem todos 'tem' veneno, as cobras que têm fosseta loreal são peçonhentas e os escorpiões gostam de lugares escuros (PV.1).
Sim. Aprendi que a cobra venenosa você a caracteriza pela fosseta ou pelos dentes (PM.6).
Sim. Aranha caranguejeira não mata humanos (PM. 7).
Sim. Aprendi quais as cobras e aranhas de importância médica (EJ. 2).
Sim. Aprendi sobre como elas veem as pessoas e que apesar de parecer dar medo, elas têm seus pontos positivos (JC. 5).
Sim. Sobre a extração de veneno e sobre diferenciar as cobras venenosas das que não são (PM. 5).
Sim. Adaptação a vida terrestre dos escorpiões; o número de escorpiões é tão grande que é considerado uma praga urbana; gostam de barata (PV. 4).
Eu não sabia do soro e quais animais são peçonhentos (SM.4).
Sim. Existem vários tipos de soro para combate ao envenenamento por cobras (PV.3).
Sim. O soro para picada de cobra e escorpião (EC.4).
Muita coisa eu já sabia, porque tem muito desses animais na minha rua (SN.5).

A parte exposição que o público entrevistado mais gostou foi a Zoologia viva (animais vivos) (63,63%, n=21), incluindo a atividade “Mão na cobra” (30,30%, n=10).

Todas as salas são interessantes sobre o ponto de vista das informações prestadas (PV.2).
A parte das cobras vivas, pois tive contato com cobras que nunca vi (PV.1).
A exposição das cobras, porque eu gosto de cobras (SM.4).
Do experimento do escorpião que brilha (SN.3).
Quando estavam me explicando sobre as cobras. Gostei muito do teatro, é muito legal! (SM.6).
O momento em que tive contato físico com a cobra, pois foi algo que sempre quis experimentar (PV. 3).
A parte das cobras (PM. 5).
A parte das cobras e os escorpiões, porque eu toquei (PM. 7).
Gostei de tudo, mas a parte em que eu peguei a cobra foi a melhor. Porque isso ajuda a desmistificar o medo que geralmente sentimos das cobras (EJ.1).
Pegar na cobra (EJ. 3).
Na parte em que eu pude pegar a cobra, eu estava com muita vontade e achei bem dinâmica (JC.6).

Todos os entrevistados afirmaram que gostaram da exposição, sendo que os principais pontos positivos categorizados através das respostas foram: Informativa (36,36%, n=12), Interativa (24,24%, n=8), Lúdica (15,15%, n=5) e Organizada (9,09%, n=3). Entre os pontos negativos as categorias apontadas foram: Espaço limitado para a Exposição Tempo limitado para o circuito da Exposição (6,06%, n=2) e Falta de folheto explicativo (3,03%, n=1).

Gostei da exposição, é didática e bastante reveladora (PV. 2).
Muito interessante sobre o ponto de vista da desmistificação acerca destes animais. Esclarecer as crianças que esses animais não podem ser tocados quando encontrados (PV.2).
Uma exposição didática e explicativa, com um ambiente acolhedor (PV. 1).
Achei fantástica e necessária. Pontos positivos: a organização e negativos: faltou um folder informativo (SN.2).

*Achei importante o esclarecimento, principalmente para o público infantil. Deveria demorar mais em cada cidade (PV.3).
Muito excelente. Positivo: Interação. Negativo: pouco tempo de exposição (PF.5).
Positivo: Perfeita. Como negativo citaria o local da exposição; como sugestão a expansão do trabalho (EC.4).
Gostei muito! Pontos positivos: A teoria junto com a prática torna a aula/aprendizado muito mais interessante (PV. 4).
Gostei muito da exposição! Os alunos responsáveis por ela são muito bem preparados e explicam muito bem. Não aponto defeitos (EJ.2).
Achei fantástico! Ótima explicação, muito (EJ.3).*

A maioria do público entrevistado (78,79%, n=26) afirmou ter feito relação da exposição com o tema “Ano Internacional das Línguas Indígenas”, principalmente quanto às categorias “Nome dos animais dados pelos indígenas” (45,46%, n=15), Objetos indígenas da Exposição e cultura indígena (33,33%, n=11) e Lendas indígenas (21,21%, n=9).

*O nome das serpentes tem um reflexo indígena, além das lendas (PF.5).
O nome das espécies indígenas; o uso cultural e os mitos atrelados a cada espécie (PV. 1).
A origem dos nomes dos animais expostos, vem do povo indígena (PV. 3).
O conhecimento indígena baseado nas vivências empíricas permitiu diversos conhecimentos científicos (SN.2).
Teve sim! O mito do boi Tatá e os da cobra que bebeu o leite da mãe. Pensei que quem tinha colocado o nome das cobras tinham sido os portugueses quando chegaram aqui, mas foram os índios (SM.6).
Alguma cobra tem nomes indígenas (PV.1).
É uma forma de trazer informações que vão sendo sonogadas sobre os índios, seja pela escola ou pelas mídias, a fim de apagar a cultura indígena da história (PV. 4).*

O discurso expositivo é um fator muito importante dentro do espaço museal, pois está relacionado com a interação e comunicação com o público visitante, fator crucial no quesito atrativo e que portanto tem muito a informar sobre o quanto tem atendido as expectativas dos visitantes. Segundo Andrade (2010), a museabilidade está atrelada em grande parte a literacia, como sendo um dos condicionantes de sua construção, principalmente em função da sua responsabilidade com a comunicação pública de maneira a tratar os processos socioculturais dentro do discurso expositivo, por exemplo, em uma exposição, uma notícia ou evento lúdico. E há uma concordância significativa na literatura sobre a influência sócio-simbólica do museu sobre a literacia que atende a diversas esferas sociais apresentadas dentro destes espaços (ANDRADE, 2010; MARANDINO, 2013; BRASIL, 2017).

A narrativa do público das nossas exposições, aproxima-se ao relato da experiência de Quadros (2020) no campo museológico do Museu Goeldi, que afirma:

A Educação Museal, se desenvolve de forma interdisciplinar integrando as diversas áreas científicas que fazem parte do Museu Goeldi de Portas Abertas por meio de dinâmicas didático-pedagógicas que traduzem as conceituações das ciências para uma linguagem acessível aos sujeitos envolvidos nas atividades (QUADROS, 2020, p. 49).

A análise da Relação de ensino (apoio) entre os mediadores e o público, representado pelos entrevistados (n=33) e os mediadores da Exposição *Salve o Boitatá, a Serpente de Fogo!* está representada no Tabela 2.

Tabela 2: Relações de ensino (apoio) entre os mediadores e o público (visitantes entrevistados) durante a Exposição Salve Boitatá, a serpente de fogo!, 2019.

Perguntas	Categorias de respostas	N.	%
1. Alguma das informações obtidas durante a exposição são diferentes do que você já sabia sobre os animais peçonhentos? Quais?"	i. Sim	23	69,70
	ii. Não	8	24,24
	iii. Ignorado	2	6,06
	Total	33	100,00
	i. Identificação dos animais peçonhentos de importância médica	11	33,33
	ii. Tratamento dos acidentes	4	12,12
	iii. Biologia e comportamento dos animais peçonhentos	3	9,09
	iv. Conhecimento popular sobre os animais peçonhentos	1	3,03
2. "O que você achou dos mediadores?"	i. Resposta positiva	33	100,00
	ii. Resposta negativa	0	0,00
	iii. Resposta neutra	0	0,00
	Total	33	100,00
	i. Didáticos/Instruídos/Educados/Pacientes	27	81,82
	ii. Lúdicos/Criativos	4	12,12

Quando perguntados "Você aprendeu algo novo sobre os animais peçonhentos?, sobre o que aprenderam, definimos 6 categorias, sendo que "Identificação dos animais peçonhentos de importância médica" (39,40%, n=13) e "Biologia e comportamento dos animais peçonhentos" foram as principais categorias de aprendizagem indicadas pelo público (36,36%, n=12). Com relação à questão "Alguma das informações obtidas durante a exposição são diferentes do que você já sabia sobre os animais peçonhentos?" 69,70% dos visitantes (n=23) respondeu que sim e 24,24% (n=8) disse que não. Sobre o que aprenderam, definimos 4 categorias, sendo que "Identificação dos animais peçonhentos de importância médica" (33,33%, n=11) e "Tratamento dos acidentes" (12,12%, n=4) foram as principais categorias de informações obtidas pelos públicos através dos mediadores.

A cabeça triangular e os anéis que diferem a coral verdadeira da falsa (SN.3).

Eu achava que devia tomar a bebida na picada de cobra e na verdade é o soro (SM.5).

Eu achava que o formato da cabeça definia se a cobra é peçonhenta (PF.5).

Sim. No caso o sensor de calor (JC. 5).

Sim. As visões das aranhas (JC. 6).

Sim. Cobras com cabeça triangular não significa que são venenosas (EC.1).

Sim. O soro para picada de cobra e escorpião (EC.4).

Em relação a impressão sobre os mediadores, todos os participantes afirmam terem gostado dos mediadores, fazendo referência ao domínio do conteúdo abordado, a linguagem utilizada atendendo as especificidades das diferentes faixas etárias e a atenção que deram aos visitantes na exposição. A aprovação dos mediadores foi unânime entre os entrevistados que elogiaram a preparação para mediar o tema da exposição e a forma amigável como trataram os visitantes deixando o ambiente mais interativo.

Achei que eles estavam bem preparados, principalmente para tirar dúvidas e desmistificar os mitos (EJ.1).

Ótimos, muito preparados e receptivos (EJ.2).

Soube explicar tudo direito do jeito que a gente gosta de ouvir (SM.4).

Muito bons, muito bem instruídos (SN.1).

Capacitados para a função. Gostei bastante dos esclarecimentos (PV.2).

Mediadores preparados. Linguagem adequada, material biológico muito bom, principalmente por priorizar a nossa fauna (PV.4).

Didáticos (PV. 1).

Receptivos, atenciosos e disposição para a realização da exposição (PV. 2).

Ótimos! Passaram as informações com clareza e foram muito solícitos (PV. 3).

Acredito que a relação esteja no fato de que há várias lendas indígenas sobre cobras, na realidade os indígenas possuem uma maior convivência com elas (EJ.1).

O nome de várias cobras tem origem indígena e fazem parte da tradição indígena (EJ.2).

Achei que eles estavam bem preparados, principalmente para tirar dúvidas e desmistificar os mitos (EC.1).

Estavam todos aptos e bem seguros das informações que apresentaram; mostraram bastante conhecimento relacionado aos temas expostos (EC.3).

Segundo Giraldes (2010), uma das características marcantes dos museus de ciências é em reforçar a participação cívica dos visitantes, principalmente em requisitar que as visitas sejam mediadas. Este modelo de visita é muito importante em estreitar a comunicação e parceria entre museu e visitante, dentro do contexto apresentado pelos professores em entrevista, a parceria entre museu e escola. Além da riqueza nas discussões nestas visitas entre mediador e visitante, que possibilita uma troca de conhecimentos significativa. Há também um outro fator trivial em exposições como esta, elencado pelos entrevistados, que é a experiência vivenciada com o objeto em questão,

tornando concreto o conhecimento abstrato, por muitas vezes trabalhado em sala de aula.

A exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* apresenta uma importante singularidade quanto a interlocução entre duas temáticas que apresentam aspectos em comum quanto a necessidade de preservação, no que envolve a cultura indígena e das espécies peçonhentas no ambiente e concernente ao negligenciamento dos cuidados que envolvem a comunidade indígena e ao envenenamento por animais peçonhentos. Essas questões precisam estar em constante diálogo nesta exposição e torna-se um desafio para museu e setor educativo em promover a mediação aliando as duas temáticas.

O desafio tornou-se maior para os mediadores, acostumados a lidar com a mediação na REDEZOO abordando apenas o tema “animais peçonhentos” e em virtude da falta de tempo em algumas das edições da exposição, não conseguiram realizar a mediação abordando a temática indígena, optando em se ater ao diálogo sobre questões de saúde pública que envolvem os animais peçonhentos, por terem um maior domínio sobre este tema facilitando executarem em tempo curto de mediação.

Segundo Andrade (2010), com relação a literacia científico-tecnológica, há uma estimulação a competência e a performance da escrita e da leitura dos conteúdos científico-técnicos, o que requer uma mobilização por parte da mediação do museu em codificar o texto científico através da escrita, possibilitando ao visitante, a decodificação destes textos e objetos durante a leitura. Este processo é constantemente avaliado, principalmente por parte do público, pois traz uma grande significação para estes, na produção de conhecimento, o que pode implicar em reconhecer o espaço museal como um ambiente educativo de formação.

O autor também afirma que, os museus de Ciência, assim como, os museus virtuais têm notável papel na desfundamentalização da informação científica e do saber atual, visando a divulgação e popularização da Ciência de maneira mais democrática e equitativa para o público. Boa parte da compreensão de mundo dos indivíduos, vem da sua interpretação das informações do cotidiano e o museu precisa estar atento a essas produções culturais que precisam ser atrelados a informação científica nos espaços museais, propiciando um conjunto de procedimentos interpretativos para a leitura de textos e/ou objetos científicos em uma exposição de Ciência.

Ferraro (2020), *refere que no caso dos museus de ciências, compreendemos sua importância como possibilidade para uma alfabetização científica que avance na direção de um letramento científico na esteira da popularização da ciência como compromisso social. Isso implica, ainda, no desenvolvimento de fundamentais mecanismos e*

estratégias de transposição didática também compreendidos como elementos de estetização da ciência pelo fato de assumirem um compromisso com a acessibilidade ao conteúdo científico – uma referência evidente aos processos de inclusão socioeducativa, neste caso, pela ciência. Esse é o desafio da educação sobre animais peçonhentos no NOAP/UFBA.

A fala das Professoras, Coordenadoras Pedagógicas e Museólogo que foram entrevistados sobre “Qual o motivo que levou a escola trazer/levar os alunos para visitarem a exposição?”, todas as respostas valorizaram a relação entre o Museu e a Escola:

Cada semestre temos um tema diferente, para cada faixa etária e eles vem desenvolvendo já com animais de jardim, trabalharam ano passado com animais marinhos e esse ano peçonhentos. Por sabermos que encanta, ao mesmo tempo também causa medo, na realidade esta fusão de sentimentos causa a curiosidade (...) Ai a gente envolve as crianças com o tema animais peçonhentos, mas trabalhando em torno de todos os conteúdos. Da matemática, da linguagem...a gente parte do nome dos animais, o que eles acham que é peçonhento, o que é venenoso, o que é a peçonha (...) O principal do projeto é que eles saibam o cuidado que eles devem ter com esses animais na preservação. Porque esses animais estão na natureza. O cuidado que a gente tem que ter quando invade o espaço deles, pois esse animal não pensa e vai agir somente na defesa dele. E qual é a defesa dele? É exatamente a peçonha, o veneno. E nós como ser pensante precisamos ter cuidado. Então o projeto é mais ou menos nessa linha e a gente culmina aqui (exposição) ou inicia, pra que vocês tragam de uma forma técnica ou científica, o que eles aprenderam com a gente de uma outra forma (Coordenadora pedagógica do ensino fundamental da escola particular Brincando e Construindo, 37 anos).

Há uma pretensão dentro do projeto em uma linha de pesquisa-ação em biogeografia escolar, além de outras linhas como climatologia escolar e meio ambiente dentro do projeto. O projeto prevê o uso da história em quadrinho da Disney, para os estudantes fazerem o uso dessa linguagem e alcançar o tão esperado letramento científico. Temos bases um tanto teóricas, pois começa agora, bem recente. E falar de mata e de floresta, é também falar de seus habitantes que são importantes e desempenham o seu papel no ecossistema e neste sentido é importante que eles sejam multiplicadores dessa ação na escola (Professor e coordenador do Ciência e Arte) (Coordenador do Projeto Ciência e Arte e professor do Colégio Estadual Professora Noêmia Rêgo, 45 anos).

Muitas crianças, apesar de Jequié ser uma cidade pequena, não sabiam e nem conheciam que Jequié tinha um museu, então por ai já começa o primeiro ponto importante, segundo, o tema é de extrema importância, porque nós sabemos que a nossa cidade tem muitos focos de animais peçonhentos, como escorpião, aranha caranguejeira e cobras também. Eles entenderem a importância de não matar e não prejudicar esses animais, saber simplesmente, você tem como afastá-los sem prejudicá-los e saber também como proceder no caso de receber a picada de um animal destes. Além do que a criança no momento em que ela vem para o museu e tem acesso a essas

informações, ela chega em casa e difunde este conhecimento (Maria Anayara Reis- Professora do SESC Jequié)

A gente já vem dialogando com os trabalhos de extensão, através da ACCS na construção do livro “História de cada um”, surgiu a possibilidade de trazer a exposição. A importância em trazer uma exposição como está para o bairro da Paz é pelo fato de estar localizado em um espaço que já foi um remanescente de Mata Atlântica, então vai e volta, os alunos têm contato com animais peçonhentos perto de casa, é aranha, é escorpião, além de animais como anfisbena (cobra de duas cabeças), eles falam muito que encontram deste animal. Vendo a curiosidade deles em saber sobre o assunto, que é muito importante, conversei com a gestão e concordaram comigo da importância de trazer uma exposição como está para dialogar com a comunidade escolar (Professora Rosimere Lira – Escola Municipal Nova do Bairro da Paz).

Parte da minha motivação de tirar os alunos, um pouco, do contexto de sala de aula, é que eles tenham o acesso à universidade e a produção do conhecimento, especificamente ao NOAP e Instituto de Biologia, é por conta da receptividade que eu sempre tive com a professora Rejane Lira e os demais estudantes que a acompanham. Eu já venho fazendo essa atividade de trazer os alunos para conhecer o Instituto de Biologia a uns 7 ou 8 anos. Para esta exposição, eu recebi convite da professora Rejane, informando sobre esta exposição, eu agendei e apareci aqui para mostrar aos meninos, o trabalho que é desenvolvido no NOAP. Não faz parte da minha disciplina, eu leciono inglês e arte, mas sou uma professora que transito em diferentes áreas e acho que conhecer o Instituto de Biologia, assim como de Farmácia e outros institutos aqui é muito importante para os alunos, na formação cidadã, em ter o acesso a esse conhecimento fora do espaço de sala de aula, aqui na UFBA, sempre tive campo aberto para esse processo (Professora Veronica – Centro Educacional Edgar Santos).

Nossa escola está sempre interessada em buscar novos espaços, essa não é a primeira vez que viemos a UFBA pra poder fazer visitas. As vezes o que nos impede é falta de recursos, a gente tem dificuldades em pagar o ônibus, pra poder vir e como temos agora uma modalidade específica que é a educação integral, uma das ideias é o desenvolvimento integral do aluno e sabemos que espaços como o da universidade são fundamentais para que eles possam agregar mais conhecimento, pra aula lá na escola da educação básica não ficar apenas no livro e achamos também que podemos incentivá-los no aspecto da questão do projeto de vida, de repente a partir daqui algum aluno se senti motivado a entrar na universidade, talvez fazer Biologia, então queremos proporcionar o máximo de experiências que sejam possíveis (Professora Eunice Ribeiro dos Santos – Colégio Estadual Oliveira Brito)

São alunos do ensino médio integral e estamos sempre buscando outras formas de aprendizagem, que não só a sala de aula, mas um conhecimento mais amplo. E aí, temos este contato com a professora Rejane, porque não é a primeira vez que a gente vem e a professora Sandra segue ela no Instagram que ficou sabendo da exposição. Nesta turma conseguimos articular o tema com os conteúdos, por exemplo, estávamos falando de agravos ambientais, já falamos em relação a matar os animais, a importância que eles têm, mesmo o bicho que você tem medo, tem nojo, mas ele tem uma grande importância para o meio ambiente, então você vem aqui, acaba ampliando ainda mais esse

conteúdo para eles (Elisângela Souza Santos -Biologia – Colégio Estadual Oliveira Brito).

Não é a primeira vez que visitamos o museu. Já estivemos aqui em uma exposição sobre camelídeos e foi bem legal, fiz um vídeo com os meninos e eles gostaram muito. Essa exposição ocorreu neste ano em outro momento e não pudemos vir, então tivemos essa oportunidade de vir aqui para que eles pudessem conhecer o instituto e conhecer o que o museu tem a oferecer, respirar os ares de uma universidade e despertar neles esse desejo de estar aqui, senão nessa unidade, em qualquer outra. Acho que é a oportunidade de despertar o desejo (Sandra Cristina Peixoto -EM- Colégio Estadual Oliveira Brito).

O museu, é uma forma de educação não formal, então, tem uma influência muito grande na educação, principalmente, porque são aulas fora da sala de aula, isso no meu ver faz com que o estudante tenha até mais interesse muitas vezes, do que estar dentro da sala de aula preso, sentado só ouvindo o professor falando e expondo na lousa, e em uma aula de campo a gente sente que o aprendizado é outro, acho que é muito importante essa saída da escola para um museu (Antônio Varjão – Museólogo, Museu Histórico de Jequié).

Chagas *et al.* (2010) revela uma percepção por parte dos professores que compreendem o museu como um “suporte para o ensino realizado nas escolas”, e não como um espaço onde descobertas e reflexões podem acontecer, estimulando inclusive a criatividade e ampliando as visões de mundo. Na pergunta “Qual a importância da parceria entre museu e escola?”, alguns professores abordam a visão de museu como suporte, enquanto outros, a perspectiva de um ambiente de descobertas, ampliação de conhecimentos e de concretização do abstrato:

É muito importante a gente ter a parceria com esse museu, mas também com outros museus da cidade. Porque a gente entende que a nossa cultura é muito pobre, nesse movimento de museu, de visitação. Tentamos envolver os pais que participem e levem os filhos ao museu, pois a escola faz isso uma vez por ano ou semestre, mas a gente pede que os pais participem disso. Ai a gente vai tentando mudar um pouquinho desta cultura, mostrando que tem algo mais do que um shopping, um cinema, uma praia, pois tem museus com exposição de artes e diversas coisas que talvez não tenhamos mais na nossa cidade, porque não tem visitação (Coordenadora pedagógica do ensino fundamental da escola Brincando e Construindo).

As áreas de museu, eu como professor e entusiasta, acaba sendo uma exposição peculiar, porque de animais peçonhentos é a primeira que visitamos. Para os estudantes, acredito que o impacto será extremamente positivo, no sentido que eles conheçam esse o universo que não é tão comum, dentro de um museu. E retirar o estudante do ambiente formal e costumeiro, que é a sala de aula, é o papel do projeto “Aula de campo pra quê te quero”. É provocar, justamente este encontro com a realidade que está lá no livro e que nem sempre é vivificada pelo professor, então é dar a oportunidade de o estudante conseguir um melhor aproveitamento da aula. É uma provocação que o projeto faz, mas que não é fácil retirar o estudante da sala de aula, mas que é válida e importante em levar estes estudantes para o espaço museal (Coordenador do Projeto Ciência e Arte e professor do Colégio Estadual Professora Noêmia Rêgo, 45 anos).

A diferença entre o espaço museal e a sala de aula é enorme, apesar de usarmos o máximo de tecnologias possíveis, a diferença é enorme, porque aqui eles tiveram contato diretamente com animais vivos e muitos deles nunca tiveram contato, inclusive eu, nunca tive contato com nenhum animal vivo deste tipo (animal peçonhento), no caso de cobras, conhecer de perto a cobra coral e tal, com certeza é muito mais rico do que você ver em um livro ou em uma imagem (Maria Anayara Reis- Professora do SESC Jequié) (Maria Anayara Reis- Professora do SESC Jequié)

Eu acho fundamental. Ainda que a escola não compreenda a extensão dessas parcerias. Eles ainda não entendem, mas aos poucos vai se abrindo janelas e vão vendo que essas parcerias têm sido importantes, principalmente em ter um museu. Quando fui apresentar e instruir os professores como conduzir suas turmas para levar a exposição, falei que se tratava de um museu itinerante, de ciência, da Universidade Federal da Bahia e que é uma exposição onde todos componentes dela dialogam a respeito da importância desses animais, não só na natureza, mas também para a nossa vida, foi muito rico. Muitos professores elogiaram a exposição, aquilo que achavam inicialmente de que ia ser uma exposição onde “vou ver os bichos”, acabaram percebendo que não era apenas uma exposição de animais e sim, uma exposição que dialogava com os conhecimentos trazidos, através daquelas atividades que estavam ali organizadas no espaço escolar. Muitos alunos vieram falar depois, trazendo para a sala de aula o que eles aprenderam, o que acharam de interessante, o que acharam importante, os animais que eles já tinham visto na natureza e no quintal de casa e que viram nos terrários. Alguns professores, por exemplo, relataram que não sabiam que cobra tinha esqueleto, não sabiam que o veneno de um animal poderia ser transformado em um remédio que cura (Professora Rosimere Lira – Escola Municipal Nova do Bairro da Paz).

Porque vai fortalecer a aprendizagem do aluno e dar a oportunidade ao professor de sair um pouco da sua zona de conforto. Nós professores precisamos da parceria. Temos a dificuldade da questão de transporte para trazer esses alunos, também motivar esses alunos... não só a escola ir até os museus, mas também do museu ir à escola, para que possa motivar um pouco mais nós professores (Professora Veronica – Centro Educacional Edgar Santos).

A escola não é só o espaço físico, oficial da escola, todos os espaços da cidade podem ser espaços educativos e o museu, então, é uma maravilha, com todo o seu trabalho de organização, de fontes, de objetos de pesquisa. A gente acredita também, muito na articulação da educação básica com a educação superior, nessa articulação universidade e escola pública, porque na verdade as duas instituições têm o mesmo objetivo que é servir a sociedade (Professora Eunice Ribeiro dos Santos – Colégio Estadual Oliveira Brito).

Importante, não só para alunos, como para professores, pois diminui a importância que há entre o conhecimento acadêmico e o conhecimento do ensino médio. Infelizmente a gente não tem tantas oportunidades, por conta da questão do transporte, pois o recurso para transporte não existe na escola pública. Para essa turma, que é de ensino integral, há um dinheiro extra. Ano passado para vir com outra turma que não é dessa modalidade, eu precisei fazer rifa, bazar e venda de mudas para conseguir o dinheiro do ônibus. Queremos diminuir essa distância, mas na prática é complicado. Percebemos que quando eles têm esse

conhecimento e essa vivência, eles voltam mais animados, percebendo que a teoria que damos, realmente tem relevância. Serve de motivação. Você percebe que ali eles estão participando, não estão se comportando mau, ficam atentos (Elisângela Souza Santos - Biologia - Colégio Estadual Oliveira Brito).

É muito importante, porque você abre outros espaços de aprendizagem. Vir aqui, é muito importante, porque eu estou aqui em outro espaço de aprendizagem, diferente do estar lá (escola). Ter contato com outros profissionais da mesma área, também é muito importante pra conhecer a visão, e a versão e a realidade de cada um deles. Ter contato com o material de um museu que eles não têm dentro da própria instituição, também abre uma nova perspectiva. Acho que é uma parceria fundamental, mas acho que precisa estreitar. Sobre a relação do tema com o conteúdo em sala de aula, tem tudo a ver, sobre os animais peçonhentos, por exemplo, existem muitos mitos, eles levam muitas coisas do tipo: eu ouvi dizer que... minha mãe disse...minha vó disse. É também muito legal, ele vir aqui na instituição e ouvir, olha isso é um mito (Sandra Cristina Peixoto -EM- Colégio Estadual Oliveira Brito).

Eu acho fantástico! Principalmente da maneira como está sendo trabalhado neste projeto. Porque, por exemplo, para as crianças através de um teatro de fantoches, vai chamar muito a atenção da criança, ela vai conseguir aprender mais facilmente, porque ela vai prestar atenção àqueles fantoches passando uma educação ambiental. A questão também de estar pegando em uma cobra e vendo um animal peçonhento, assim é muito mais fácil de se aprender, do que estar simplesmente ouvindo o professor falar na sala de aula, não tem nem comparação. Você interagir com o que está estudando, é totalmente diferente do que simplesmente ouvir (Antônio Varjão – Museólogo, Museu Histórico de Jequié).

O caderno da PNEM (IBRAM, 2018), o conceito apresentado sobre Educação Museal é bastante amplo e não é muito bem definido, tratando muito mais da função da Educação Museal e não do seu significado. Segundo a PNEM o termo tem sido utilizado na literatura como um conjunto de práticas e reflexões concernentes ao ato educativo e suas interfaces com o campo dos museus. A PNEM afirma ainda sobre Educação Museal que:

...envolve uma série de aspectos singulares que incluem: os conteúdos e as metodologias próprios; a aprendizagem; a experimentação; a promoção de estímulos e da motivação intrínseca a partir do contato direto com o patrimônio musealizado, o reconhecimento e o acolhimento dos diferentes sentidos produzidos pelos variados públicos visitantes e das maneiras de ser e estar no museu; a produção, a difusão e o compartilhamento de conhecimentos específicos relacionados aos diferentes acervos e processos museais; a educação pelos objetos musealizados; o estímulo à apropriação da cultura produzida historicamente, ao sentimento de pertencimento e ao senso de preservação e criação da memória individual e coletiva (IBRAM, 2018.p.73).”

É uma ação que tem como foco principal o público, nas suas diferentes especificidades, como a faixa etária, escolaridade, acessibilidade, entre outras

particularidades que diversifica o público de museus. E segundo a PNEM (2018) requer uma atuação mais efetiva dos mediadores, afirmando assim, que a Educação museal trata-se de uma ação consciente dos educadores de museus que atendam aos diferentes públicos. Em museus de ciências percebemos uma certa dependência na presença do mediador, principalmente em exercer a relação de transposição entre objeto e mediador para atender ao público, através da relação de ensino, como observado na figura 12.

Uma das situações observadas na exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*, foi a dificuldade que os mediadores tiveram em manter o diálogo com o público, articulando o tema transversal Animais peçonhentos da REDEZOO/NOAP/UFBA com o tema das Línguas indígenas estabelecido pela ONU em 2019. Algo observado na fala de 7 dos 33 entrevistados nas seis edições da exposição que afirmaram ao responderem à pergunta sobre “Qual a relação da Exposição com o tema “*Ano Internacional das Línguas Indígenas?*”, não terem evidenciado esta articulação entre os temas propostos na exposição.

Segundo Giraldes (2010) em museus científicos, os elementos estéticos que acompanham a amostra e a demonstração da Ciência suscitam uma comunicação pública da Ciência mais profunda. No entanto, observamos através do relato dos entrevistados que para o tipo exposição, a que se propõe a *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*, estes elementos estéticos apresentados neste museu de ciência necessitam da intermediação do mediador, estabelecendo a relação didática, pois, do contrário, pode haver falhas nesta comunicação com o público, interferindo assim, na relação de aprendizagem entre objeto e sujeito (figura 12), a que se propõe o meio (instituição museológica).

Diante do exposto, consideramos educar sobre animais peçonhentos em um museu universitário de ciências temático, “andar sobre gelo fino”, equilibrando os mitos e lendas e a multiculturalidade do nosso povo e o conhecimento científico que garanta o entendimento das espécies de importância médica, os primeiros socorros e o acesso ao tratamento correto em ambiente hospitalar, com toda a complexidade que o tema exige relativo às negligências às populações mais vulneráveis. Para Ferraro (2020):

Assim, os museus de ciências complementam a experiência da educação formal aperfeiçoando e potencializando a experiência da educação científica. Logo, quando o acesso à ciência ou a ambientes relacionados ao conhecimento científico, bem como o contato com cientistas e o estímulo ao consumo de ciência por meio de quaisquer mídias não estão ao alcance das famílias, tais eventos devem ser estimulados pela escola; o que torna impensável a dissociação do par educação formal-não formal, do binômio museu-escola: a emergência de uma ético-estética potente relacionada à ciência que não leve em conta vivências periódicas em museus de ciências é da ordem do imponderável. Na esteira destes argumentos, percebe-se a

impossibilidade de discutirmos uma formação humanística, democrática e, portanto, cidadã em ciências – bem como quaisquer indicadores para a educação em ciências no ensino básico – suprimindo museus e/ou centros de ciências do debate.

4 REFERÊNCIAS

ANDRADE, Pedro (Coord.). Museus, públicos e literacia científico tecnológica: redes de comunicação de significados no espaço interdimensional do museu. Lisboa: Edições Colibri, 2010.

ANDRÉ, M. O que é um estudo de caso qualitativo em educação? Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul./dez. 2013.

BIELLA, Andrea A.; CARNEIRO, Carla Gibertoni; SILVA, Maurício André. GT 2 – Formação de educadores de museus. In: MARANDINO, Martha. PATACA, Ermelinda (Org.). Seminário Educação e Museus. São Paulo: FEUSP, 2018. p. 11-14.

BRASIL. Ministério da Cultura. Política Nacional de Museus: Memória e Cidadania. Brasília: MinC, 2003.

BRASIL. Ministério da Cultura/Instituto Brasileiro de Museus. Política Nacional de Educação Museal – PNEM. 2017.

BRAZIL, Tânia K.; LIRA-DA-SILVA, Rejâne M. Animais peçonhentos. In: Brazil, Tânia Kobler. Catálogo da fauna terrestre de importância médica da Bahia. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia (EDUFBA), 2010. p. 23-46.

CASTRO, F.R.; SOARES, O.; COSTA, A. (Orgs.). Educação Museal: conceitos, história e políticas. 1. História da Educação Museal no Brasil & Prática político-pedagógica museal. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2020.69p.

CAZELLI, Sibeles; MARANDINO, Martha; STUDART, Denise Coelho. Educação e Comunicação em museus de ciência: aspectos históricos, pesquisa e prática. In: GOUVEA, G.; MARANDINO, M.; LEAL, M.C. (Org.). Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciências. Editora Access/Faperj, Rio de Janeiro: 2003. p. 83-106.

CHAGAS, M. S.; STUDART, D. C.; VIEIRA, A. C. M.; DE FARIA, A. C. G.; AMARAL, A. L.; COSTA, P. N.; SOARES, N. F. Museus e Público Jovem: percepções e receptividades. Museologia e Patrimônio Unirio/MAST, Rio de Janeiro, v.3, n.1, p. 49-66, jan/jun. 2010.

FERRARO, J.L. A estética da experiência museal: uma reflexão sobre a educação em museus de ciências. In: CASTRO, F.R.; SOARES, O.; COSTA, A (Orgs.). Educação Museal: conceitos, história e políticas. 1. História da Educação Museal no Brasil & Prática político-pedagógica museal. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2020. p. 60-67.

FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Tradução Joice Elias Costa. Porto Alegre: Artmed. 2009.

GIRALDES, M. M. Cidadania e estética na comunicação Pública da Ciência. In: ANDRADE, Pedro (Coord.). Museus, públicos e literacia científico tecnológica: redes de comunicação de significados no espaço interdimensional do museu. Lisboa: Edições Colibri, 2010.

GRUZMAN, C.; SIQUEIRA, V. H. F. O papel educacional do Museu de Ciências: desafios e transformações conceituais. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 6, n. 2, 2007, p. 402-423.

HEIZER, A. Os instrumentos científicos e as grandes exposições do século XIX. In.: HEIZER, A.; VIDEIRA, A. A. P. (org.). *Ciência, civilização e império nos trópicos*. Rio de Janeiro: Access Editora, 2001. p. 200-216.

IBRAM. Documento Preliminar do Programa Nacional de Educação Museal. Programa Nacional de Educação Museal. 2013. Disponível em: <http://pnem.museus.gov.br/wp-content/uploads/2014/01/DOCUMENTO-PRELIMINAR1.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2018.

IBRAM. Caderno da Política Nacional de Educação Museal. Brasília, DF: IBRAM, 2018. 132p.

ISZLAJI, C; NOVO, J. Q; LEPORO, N; GENEHR, A. F; AGUIAR, B. G; MARTINS, L. C; MARANDINO, M. (Orgs.). *Formando jovens divulgadores da ciência*. São Paulo: FEUSP, 2013. 97 p.

LIRA-DA-SILVA, R.M.; LIRA-DA-SILVA, J.R. Educando sobre animais peçonhentos e salvando vidas: a importância de um museu universitário temático. In: 1º Congreso Iberoamericano de Museos Universitarios, 2017, La Plata. Atas, La Plata: Universidade de La Plata, 2017. Disponível em: http://reddemuseos.unlp.edu.ar/articulo/2016/9/29/i_congreso_iberoamericano_de_museos_universitarios_y_ii_encuentro_de_archivos_universitarios. Acesso em: 15 jul. 2017.

LIRA-DA-SILVA, J. R. Educação museal: investigando a mediação em um museu de ciências itinerante. 2018. 144 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Salvador, 2018.

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 - Unirio/MAST*. Rio de Janeiro, v.12, n.1, p. 139-152, mar. 2019.

LIRA-DA-SILVA, R. M.; GOTTA, G. A.; PUORTO, G.; DIAS, F. B.; FONSÊCA, M. F.; GOMES, I. S.; BRAZIL, ÉRICO V.; BRAZIL, T. K. Animais peçonhentos em rede: uma exposição multi-museus. *Museologia & Interdisciplinaridade*, v. 8, n. 15, p. 246-254, jun. 2019.

LIRA-DA-SILVA, J.R.; ALMEIDA, R.O.; LIRA-DA-SILVA, R.M. Educação museal: investigando a mediação em um museu universitário itinerante. In: CASTRO, F.R. (Org). *Seminário Internacional do Museu Histórico Nacional (2018: Rio de Janeiro, RJ)*. Anais: museu e educação: 60 anos da declaração do Rio de Janeiro. Cadernos de resumo das comunicações orais. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional. p. 85-88 . 2020.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MARANDINO, M. (Org.). *Educação em museus: a mediação em foco*. São Paulo: Geenf, 2008.

MARANDINO, M. Estudando a dimensão epistemológica da pedagogia museal. In: IX CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, 9., 2013, Girona. Anais [...] Girona: 2013. p. 2109-2113.

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

MARTINS, L. C.; MARTINS, D. L. Novas práticas sociais no campo da educação museal: a cultura digital e a sociabilidade em rede. *Revista Docência e Cibercultura*, v. 3, n. 2, p. 199-216, mai/ago, 2019. DOI: <https://doi.org/10.12957/redoc.2019.44795>

CRUZ NETO, O. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: DESLANDES, S. F. GOMES, R.; MINAYO, M. C. de S. (org). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 1994. cap. 3, p. 51-66.

MORTARA, Adriana. Texto apresentado na Mesa 2: Avaliação de Ações Educativas em Museus. In: 1º Encontro das Ações Educativas em Museus da cidade de São Paulo, 2006, São Paulo. *Anais eletrônicos [...]* São Paulo: Fórum Permanente, 2006. Disponível em: http://www.forumpermanente.org/event_pres/encontros/dim-educ/doc/mesa2/a-mortara-apres#_ftn2. Acesso em: 19 abr. 2020.

SANTOS, M. S. dos. Museus brasileiros e política cultural. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 19, n. 55, p. 53-72, 2004.

SOARES, O. J.; GRUZMAN, C. O lugar da pesquisa na educação museal: desafios, panoramas e perspectivas. *Revista Docência e Cibercultura*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 115-139, 2019.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A exposição foi construída atendendo as prerrogativas das diretrizes da Política Nacional de Educação Museal, concernente ao conceito de Educação Museal, observando os variados aspectos singulares ao conjunto de práticas e reflexões no ato educativo em museus, com fins, a integrar o programa educativo da REDEZOO ao Plano Museográfico da exposição *Salve o Boitatá e a Serpente de Fogo!*, além de promover o planejamento de forma participativa com mediadores e demais profissionais do museu, o que proporcionou um espaço para qualificação desta equipe do setor educativo, atendendo as demandas levantadas pelos próprios mediadores da necessidade de apropriação de conhecimento técnico e teórico sobre o campo museal, através da oficina formativa de construção do plano expográfico e de modelos didáticos que foram integrados a exposição.

Dialogar com os mediadores sobre os aspectos que tangem a produção do discurso expositivo e da aprendizagem do público nas visitas ao museu, foi crucial, principalmente para os mais novos que durante o Grupo focal refletiram sobre sua prática na mediação, através da experiência dos seus colegas e na construção da exposição, este procedimento de entrevista possibilitou dialogarem sobre determinadas atividades e linguagens que atendiam a determinados públicos visitante, refletindo sobre estes aspectos, visando melhorar. São questões complexas a serem tratadas e observadas em um museu de ciências que detêm como temática principal o ensino dos animais peçonhentos, um tema que apresenta inúmeros desafios para a divulgação científica, diante de tantos conceitos equivocados historicamente e que terminam por aumentar os dados estáticos de acidentes por animais peçonhentos no Brasil, algo constatado pelos mediadores.

Aliar o conjunto de ações educativas da REDEZOO a exposição *Salve Boitatá, a serpente de fogo!*, foi uma das finalidades no trabalho colaborativo entre mediadores e demais profissionais do museu, atendendo a uma das principais linhas de ação do NOAP/UFBA, que organiza exposições adotando as comemorações anuais da ONU e as apresenta em temporadas culturais, comunidades quilombolas e escolas. Um dos principais objetivos é dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, aliando a temática escolhida e divulgada em todo o mundo, o que é ainda mais desafiador para o setor educativo, promover temas diferentes em uma única exposição de forma integrada.

O que empreende pesquisas e diagnósticos sobre os temas para a implementação dos projetos e ações educativas, além da sistematização e da avaliação deles.

O trabalho colaborativo desenvolvido pelos profissionais e mediadores que integram o museu, foi o diferencial em propiciar uma melhor organização das ações educativas da exposição e em manter a sequência didática estabelecida para melhor atender e proporcionar o diálogo com o público, algo muito bem pontuado e observado na prática. Muitos dos professores entrevistados perceberam que a apresentação do teatro de fantoches promove uma maior interação entre todos os agentes que fazem parte do espaço museal, ou seja, visitante, objeto e mediador. A forma lúdica e criativa de dialogar com o público sobre o tema aproxima estes agentes de forma a estabelecer um diálogo, com potencial para construção e ampliação do conhecimento, seja sobre os animais peçonhentos, como também sobre os processos pedagógicos em fomentar o programa educativo e cultural do museu, a partir da prática educativa.

Ouvir os agentes que compõe a exposição, como mediadores e público, é o ponto de partida para melhor compreender e repensar as ações educativas da REDEZOO, visando ressignificar a sua prática de forma a alcançar o público contribuindo na divulgação de um tema que pode salvar vidas, especialmente as mais vulneráveis aos acidentes por animais peçonhentos.

APÊNDICE A: PROGRAMAÇÃO DA 17ª SEMANA NACIONAL DE MUSEUS DO NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHENTOS DA BAHIA (NOAP/UFBA) - 2019



17ª SEMANA NACIONAL DE MUSEUS DO NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHENTOS DA BAHIA (NOAP/UFBA) - 2019

SALVE BOITATÁ, A SERPENTE DE FOGO!

Salve Boitatá, a serpente de fogo! é um conjunto de Ações Educativas da 17ª Semana Nacional de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), visando as comemorações do Ano Internacional das Línguas Indígenas, festejado em todo o planeta no ano de 2019. O tema desta 17ª Semana Nacional de Museus é "*Museus como Núcleos Culturais: O Futuro das Tradições*" e o nosso objetivo é dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas, contribuindo para aumentar a reflexão sobre a necessidade urgente de preservar, revitalizar e promover as línguas indígenas em todo o mundo.

No folclore brasileiro, o Boitatá é uma gigantesca cobra-de-fogo que protege os campos contra aqueles que o incendeiam. Vive nas águas e pode se transformar também numa tora em brasa, queimando aqueles que põem fogo nas matas e florestas. O termo é a junção das palavras tupis *boi* e *tatá*, significando *cobra* e *fogo*.

Em *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* os visitantes poderão aprender sobre os animais peçonhentos, as lendas e os nomes dados pelos povos indígenas, além de conhecer as múltiplas atividades do NOAP/UFBA, como Museu, Sala Verde e Programa Social de Educação, Vocação e Divulgação Científica. Teremos exposição com experimentos, jogos educativos, Rede de Zoologia Interativa, Mostra fotos e vídeos, além do teatro de fantoches. Nossas atividades ocorrerão no Hall do Instituto de Biologia da UFBA, com extração pública de veneno e alimentação pública de serpentes, aranhas e escorpiões, favorecendo assim o resgate da função social da universidade com a comunidade.

Local: Hall do Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, 40.170-210.

Telefone para informações: (71) 3283-6564

Data e Horário: 13 a 17 de maio de 2019 (segunda-feira a sexta-feira), das 9 às 18h.

Ingressos: Entrada Franca.

Realização: Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA), Instituto de Biologia, UFBA.

Responsável pela realização: Profª. Rejâne Lira

Apoio: IBRAM.

PROGRAMAÇÃO:

13/05/2019 (segunda-feira)

- 9h-11h – Abertura da Exposição. Lançamento da Mostra de fotografia *Povos entre Krimurê e Paragûasu*
- 10h-12h – REDEZOO
- 12h-13h – Peça *Yara'raka, agarra e envenena*
- 13h-18h – REDEZOO

14/05/2019 (terça-feira)

- 9h às 17h – REDEZOO
- 12h-13h – extração pública de veneno de serpentes
- 15h-16h – Aula aberta de Zootoxicologia

15/05/2019 (quarta-feira)

- 9 às 17h – REDEZOO
- 12h-13h – Extração e alimentação pública de veneno de aranhas
-

16/05/2019 (quinta-feira)

- 9 às 17h – REDEZOO
- 12-13h – Extração e alimentação pública de escorpiões

17/05/2019 (sexta-feira)

- 9 às 17h – REDEZOO
- 12-13h – Alimentação pública de serpentes
- 13h-14h – Peça *Suú-curi, morde depressa*
- 15-17h – Aula aberta da ACCS BIOA-82 com o lançamento do Livro *Histórias de cada um(a) – Vol. 2*
- 15-17h – Encerramento da Exposição

APÊNDICE B: PROGRAMAÇÃO DA AÇÃO EM COMEMORAÇÃO DO DIA MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE



REDE DE ZOOLOGIA INTERATIVA VIABAHIA – 17 e 18/07/2019



2019 | ANO INTERNACIONAL DAS
Línguas Indígenas



SALVE BOITATÁ, A SERPENTE DE FOGO!

Salve Boitatá, a serpente de fogo! é um conjunto de Ações Educativas do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), em parceria com o Museu Histórico de Jequié, visando as comemorações do Ano Internacional das Línguas Indígenas, festejado em todo o planeta no ano de 2019. O nosso objetivo é dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas, contribuindo para aumentar a reflexão sobre a necessidade urgente de preservar, revitalizar e promover as línguas indígenas em todo o mundo.

No folclore brasileiro, o Boitatá é uma gigantesca cobra-de-fogo que protege os campos contra aqueles que o incendiam. Vive nas águas e pode se transformar também numa tora em brasa, queimando aqueles que põe fogo nas matas e florestas. O termo é a junção das palavras tupis *boi* e *fatá*, significando cobra e fogo.

Em *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* os visitantes poderão aprender sobre os animais peçonhentos, as lendas e os nomes dados pelos povos indígenas. Teremos exposição com experimentos, jogos educativos, Rede de Zoologia Interativa, Mostra fotos e vídeos, além do teatro de fantoches.

Esta atividade trata de 2 intervenções educativas em comunidades lindeiras à rodovia BR-116, no município de Jequié sobre os animais peçonhentos que ocorrem na região e os acidentes que podem provocar, para atender às condicionantes do Programa de Proteção à Fauna em atendimento à Licença de Operação nº 882/2009 da empresa VIABÁHIA Concessionária de Rodovias S.A., por solicitação da analista ambiental

Local: Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges, Jequié, BA.

Responsáveis pela realização: Rejâne Lira, Viviane Rocha e Antônio Varjão.

Mediadores: Diogo Ferreira, Ivson Gomes, Micheli Fonseca, Catharina Ma, Filipe Amorim, Mariana Brito, Leonardo Lima, Roberta Oliveira.

Responsável e telefone contato: Viviane Rocha, 3037-1015

Data e Horário: 17 e 18/07/2019 (quarta-feira e quinta-feira), das 8h às 11h e 13h às 17h.

Realização: Brazilae Consultoria Ambiental Ltda., Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA), Instituto de Biologia, UFBA, Museu Histórico de Jequié João Carlos Borges e Secretaria de Cultura e Turismo de Jequié.

Público: comunidade escolar de Jequié.

Espaços a serem providenciados pelo Museu Histórico de Jequié:

- ✓ **4 ambientes:** Teatro de fantoches/vídeos, Zooteca (jogos), Zookis, Zoologia Viva
- ✓ **Auditório** para a palestra com data-show, tela de projeção, caixa de som e microfone.

Materiais a serem providenciados pela VIABAHIA para o Museu Histórico de Jequié:

- ✓ 1 Caixa de som
- ✓ 3 microfones
- ✓ 1 Data-show
- ✓ 1 Tela de projeção
- ✓ 20 mesas com 4 cadeiras cada
- ✓ 10 mesas com 4 cadeiras (espaço a parte)

Materiais do NOAP/UFBA:

1. Casinha do teatro de fantoches e histórias (*Carlinhos e a cascavel, O lixo é a casa do bicho, Yara'raça no mato, Su'ucuri, a dona da noite*)
2. Pendrive com vídeos e Stop motion
3. Stop motion "Acidentes ofídicos: o que fazer?"
4. Vídeos: Serpentes peçonhentas, Serpentes peçonhentas 2
5. 1 Caixa com extensões
6. 1 notebook
7. 1 máquina fotográfica

Zoologia Viva

8. Anfisbena
9. Cainana
10. Cascavel
11. Coral
12. Cobra do milho
13. Jararaca
14. Jibóia
15. Salamanta
16. Sucuri
17. Aranha-marrom
18. Aranha-armadeira
19. Aranha viúva-negra

20. Aranha caranguejeira

Experimentos

21. Experimento da "Cadê o escorpião que está aqui?"
22. Experimento "Escorpião não usa protetor solar" com duas lanternas UV
23. Como as serpentes enxergam no escuro"

Zookits

24. Resinas (incluindo os insetos)
25. Chocalho
26. Veneno
27. Soro
28. Ovos
29. Placas dos animais vivos
30. Mudas
31. Peles
32. Lupas
33. Aracnídeos conservados em álcool

Zooteca

34. 2 jogos da memória BIOMEMO
35. 1 quebra-cabeças
36. 2 jogos dos sete erros
37. 5 jogos "Batalha entre escorpiões"
38. 1 jogo "Dama dos escorpiões"
39. "Amarelinha dos escorpiões"
40. "Amarelinha da cobra-coral"
41. "Vestindo a aranha e o escorpião"

PROGRAMAÇÃO DA LOGÍSTICA GERAL:

Deslocamento – 16/07/2019 (terça-feira)			
Local	Horário de Saída	Destino	Horário de Chegada
Sede VIABAHIA - Caminho das Árvores	06h00	NOAP - Campus Ondina	07h00
NOAP - Campus Ondina	07h00	Museu Histórico de Jequié (Reunião e organização do Espaço)	13h00
Museu Histórico de Jequié	13h30	Hotel	17h00
Atividades – 17/07/2019 (quarta-feira)			
Início	Término	Intervalo para lanche e almoço	REDE ZOO
08h00	11h00	11h00 (lanche) 12h00 às 13h00 (almoço)	
13h00	17h00	-	
Atividades – 18/07/2019 (quinta-feira)			
Início	Término	Intervalo para lanche e almoço	REDE ZOO
08h00	11h00	11h00 (lanche) 12h00 às 13h00 (almoço)	
13h00	17h00	-	
14h00	16h00	-	Palestra sobre "Animais Peçonhentos"
Deslocamento – 19/07/2019 (sexta-feira)			
Local	Horário de Saída	Destino	Horário de Chegada
Retorno para Salvador	07h30	NOAP - Campus Ondina	13h30

PROGRAMAÇÃO DA ATIVIDADE:

16/07/2019 (terça-feira)

- 7h – Saída do Instituto de Biologia
- 13h – Chegada à Jequié e ida ao Museu Histórico de Jequié
- 13h30-17h – Reunião e organização dos espaços

17/07/2019 (quarta-feira)

- 7h-8h – Organização dos espaços
- 8h-9h – Início da atividade REDEZOO
- ✓ Teatro de fantoches ("O lixo é a casa do Bicho", "Carlinhos e a cascavel)
- 9h-11h – Rodízio nos espaços:
- ✓ Vídeos
- ✓ Zoologia Viva

- ✓ Zooteca
- ✓ Zookits
- 11h – Lanche dos estagiários participantes da atividade
- 12h00-13h00 – Almoço Lanche dos estagiários participantes da atividade
- 13h00 – Início da atividade REDEZOO
- ✓ Teatro de fantoches ("O lixo é a casa do Bicho", "Carlinhos e a cascavel", "Choque entre aracnídeos")
- 13h-17h – Rodízio nos espaços:
- ✓ Vídeos
- ✓ Zoologia Viva
- ✓ Zooteca
- ✓ Zookits
- 17h – Encerramento das atividades e organização dos materiais

18/07/2019 (quinta-feira)

- 7h-8h – Organização dos espaços
- 8h-9h – Início da atividade REDEZOO
- ✓ Teatro de fantoches ("O lixo é a casa do Bicho", "Carlinhos e a cascavel")
- 9h-11h – Rodízio nos espaços:
- ✓ Vídeos
- ✓ Zoologia Viva
- ✓ Zooteca
- ✓ Zookits
- 11h – Lanche dos estagiários participantes da atividade
- 12h00-13h00 – Almoço Lanche dos estagiários participantes da atividade
- 13h00 – Início da atividade REDEZOO
- ✓ Teatro de fantoches ("O lixo é a casa do Bicho", "Carlinhos e a cascavel", "Choque entre aracnídeos")
- 13h-17h – Rodízio nos espaços:
- ✓ Vídeos
- ✓ Zoologia Viva
- ✓ Zooteca
- ✓ Zookits
- 17h – Encerramento das atividades e organização dos materiais
- 14h-16h – Palestra "Animais Peçonhentos" (Rejâne Lira)

19/07/2019 (sexta-feira)

- 7h:30 – Saída de São Sebastião do Passé
- 13h:30 – Chegada em Salvador

Plano Museográfico da Exposição – MANHÃ (8 às 12h)
Rodízio de 30 estudantes por sessão de 30' (= 100 crianças)

TEATRO DE FANTOCHES Vídeos (8h às 8h30) Organização dos Espaços (Nestor)	
Zoologia Viva (Diogo, Mariana) 30'	
Zooteca (Ivson e Catharina) 30' 20 mesas com 4 cadeiras cada 10 mesas com 4 cadeiras (espaço a parte) 5 equipes de 6 estudantes	Zookits (Micheli, Filipe) 30' Lupas e animais nas placas de Petri (focar o aguilhão dos escorpiões e a quelíceras das aranhas) Experimentos (Micheli, Filipe)

Plano Museográfico da Exposição – TARDE
Rodízio de 30 estudantes por sessão de 30' (= 100 adolescentes)

TEATRO DE FANTOCHES Vídeos (8h às 8h30)	
Zoologia Viva (Diogo e Ivson) 30'	
Zooteca (Rejâne e Catharina) 30' 20 mesas com 4 cadeiras cada 10 mesas com 4 cadeiras (espaço a parte) 5 equipes de 6 estudantes	Zookits (Micheli) 30' Lupas e animais nas placas de Petri (focar o aguilhão dos escorpiões e a quelíceras das aranhas) Experimentos (Micheli)

**APÊNDICE C: PROGRAMAÇÃO DA EXPOSIÇÃO NA ESCOLA NOVA DO
BAIRRO DA PAZ**



**Plano Museográfico da Exposição – MANHÃ (8h30 às 11h30)
Rodízio dos estudantes por sessão de 30'**

TEATRO DE FANTOCHES – Vídeos (8h30 às 9h) - PÁTIO Peças de estudantes da ACCS Oficinas - ACCS - Jade	
Zoologia Viva (30') – SALA G5 <i>ACCS – Aninha, Juliana Macedo, Wander</i> <i>NOAP – Antônio, Esther, Rejâne, Rafael</i>	
Zooteca (30') – PÁTIO <i>ACCS – Ana Caroline, Bruno, José Vitor, Juliana Fagundes, Louise</i>	Zookits (30') – SALA MULTIMIDIA Lupas e animais nas placas de Petri (focar o aguilhão dos escorpiões e a quelíceras das aranhas) Experimentos <i>ACCS - Marinna, Fábria, Jéssica, André)</i> <i>NOAP – Silas</i>

**Plano Museográfico da Exposição – TARDE (11h às 16h)
Rodízio dos estudantes por sessão de 30'**

TEATRO DE FANTOCHES – Vídeos (8h30 às 9h) - PÁTIO Peças de estudantes da ACCS Oficinas - ACCS - Jade	
Zoologia Viva (30') <i>ACCS – Aninha, Juliana Macedo, Wander</i> <i>NOAP – Antônio, Esther, Catharina, Filipe, Milena, Rafael</i>	
Zooteca (30') – PÁTIO <i>ACCS – Ana Caroline, Bruno, José Vitor, Juliana Fagundes, Louise, Felipe, Kátia</i>	Zookits (30') – SALA MULTIMIDIA Lupas e animais nas placas de Petri (focar o aguilhão dos escorpiões e a quelíceras das aranhas) Experimentos <i>ACCS - Marinna, Fábria, Jéssica, André)</i> <i>NOAP – Silas, Roberta</i>

ESCOLA MUNICIPAL NOVA DO BAIRRO DA PAZ
Exposição SALVE BOITATÁ, A SERPENTE DE FOGO!
Data: 20/09/2019 (sexta-feira) - Segmento: G5 - 1º e 2º ciclo

Programação Matutino

G 5 ao 2º ano

8:30 -9:00: Teatro, Vídeos e Zooteca - **Pátio**

9:00 – 10:00: Zoologia viva – **Sala do G5**

9:00 – 10:00: Zookits – **Sala Multimídia**

3º ao 5º e Se Liga

10:00-10:30: Teatro, Vídeos e Zooteca - **Pátio**

10:30-11:30: Zoologia viva – **Sala do G5**

10:30-11:30: Zookits – **Sala Multimídia**

Programação Vespertino

G 5 ao 2º ano

13:00 – 13:30: Teatro, Vídeos e Zooteca - **Pátio**

13:30 – 14:30: Zoologia viva – **Sala do G5** 13:30 – 14:30: Zookits – **Sala Multimídia**

3º ao 5º e Acelera

13:00 – 13:30: Teatro, Vídeos e Zooteca - **Pátio**

13:30 – 14:30: Zoologia viva – **Sala do G5**

13:30 – 14:30: Zookits – **Sala de Multimídia**

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES AOS/AS MEDIADORXS:

- **Chegar ATÉ 6h15** para descer todo o material no ônibus.
- O ônibus sai **IMPRETERIVELMENTE** às 6h30 do IBIO.
- **TODXS: Usar OBRIGATORIAMENTE: Calça e sapato fechado.**
- **ESTUDANTES: Usar CAMISA (NÃO USAR camiseta de alça ou de barriga de fora)**
- **COLABORADORES: Usar CAMISA do EJC ou 2 de Julho pela Ciência ou da APUB (Universidade muda vidas)**

APÊNDICE D: PROGRAMAÇÃO DA 13ª PRIMAVERA DE MUSEUS DO
NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHENTOS DA BAHIA
(NOAP/UFBA) – 2019



**13ª PRIMAVERA DE MUSEUS DO NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS
PEÇONHENTOS DA BAHIA (NOAP/UFBA) - 2019**

SALVE BOITATÁ, A SERPENTE DE FOGO!

Salve Boitatá, a serpente de fogo! é um conjunto de Ações Educativas da 13ª Primavera de Museus do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), visando as comemorações do Ano Internacional das Línguas Indígenas, festejado em todo o planeta no ano de 2019. O tema desta 13ª Primavera de Museus é *“Museus por dentro, por dentro dos Museus”* e o nosso objetivo é dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas, contribuindo para aumentar a reflexão sobre a necessidade urgente de preservar, revitalizar e promover as línguas indígenas em todo o mundo. Esta atividade se articula com a Rede de Educadores em Museus da Bahia (REM/BA), com a realização de uma palestra da Prof^a. Dr^a. Joseania Miranda de Freitas (UFBA) com o tema *Descolonizando o olhar por dentro dos museus*.

No folclore brasileiro, o Boitatá é uma gigantesca cobra-de-fogo que protege os campos contra aqueles que o incendeiam. Vive nas águas e pode se transformar também numa tora em brasa, queimando aqueles que põem fogo nas matas e florestas. O termo é a junção das palavras tupis *boi* e *tatá*, significando *cobra* e *fogo*.

Em *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* os visitantes poderão aprender sobre os animais peçonhentos, as lendas e os nomes dados pelos povos indígenas, além de conhecer as múltiplas atividades do NOAP/UFBA, como Museu, Sala Verde e Programa Social de Educação, Vocação e Divulgação Científica. Teremos exposição com experimentos, jogos educativos, Rede de Zoologia Interativa, Mostra fotos e vídeos, além do teatro de fantoches. Nossas atividades ocorrerão no Hall do Instituto de Biologia da UFBA, com extração pública de veneno e alimentação pública de serpentes, aranhas e escorpiões, favorecendo assim o resgate da função social da universidade com a comunidade.

Local: Hall do Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, 40.170-210.

Telefone para informações: (71) 3283-6564

Data e Horário: 24 a 27 de setembro de 2019 (terça-feira a sexta-feira), das 9 às 17h.

Ingressos: Entrada Franca.

Realização: Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA), Instituto de Biologia, UFBA.

Responsável pela realização: Profª. Rejâne Lira

Apoio: IBRAM.

PROGRAMAÇÃO:

23/09/2019 (segunda-feira)

13-16h – Organização da Exposição

24/09/2019 (terça-feira)

- 9h – Abertura da Exposição. Lançamento do conjunto de vídeos “Os Bichos vão à Escolas”
- 12h-13h – alimentação e extração de veneno da cobra-coral dentro do NOAP/UFBA
- 13h-17h – REDEZOO

25/09/2019 (quarta-feira)

- 9 às 17h – REDEZOO
 - ♥ **10 às 12h - Visita dos estudantes do Centro Educacional Roberto Santos, (15 estudantes - EJA/ Tempo Juvenil 4, 8º/9º anos)**
- 13-14h – Extração pública de escorpiões dentro do NOAP/UFBA
- 13-14h – Alimentação pública de aranhas
- 15h-16h – Aula aberta da disciplina *Museus, Educação, Coleções e História das Ciências*

26/09/2019 (quinta-feira)

- 9 às 17h – REDEZOO
 - ♥ **9 às 13h - Visita dos estudantes do Escola Estadual Oliveira Britto, (48 estudantes – 1º ano EM)**
- 9h-16h – alimentação pública de serpentes dentro do NOAP/UFBA
- 12h-13h – alimentação pública de serpentes na Exposição
- 14h-16h – Profª. Drª. Joseania Miranda de Freitas (UFBA) com o tema *Descolonizando o olhar por dentro dos museus* – Sala 1 do Instituto de Biologia

27/09/2019 (sexta-feira)

- 9 às 17h – REDEZOO
- 12-13h – Alimentação pública de escorpiões
- 13h-15h – Apresentação de peças de Teatro de Fantoches
- 15-17h – Aula aberta da ACCS BIOA-82 com o lançamento do Livro *Histórias de cada um(a) – Vol. 3*
- 17h – Encerramento da Exposição

13^a PRIMAVERA dos MUSEUS

HORÁRIO DXS MEDIADORES

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Manhã		Marglyn Anne (7h30-10h30)		Filipe (7h-12h) Marglyn Anne (7h30-10h30)	
	Milena (9h30-15h30)		Jade (8h-12h) Juliana Fagundes (8h-12h)	André (8h-11h20) Milena (8h-12h) Fábia (8h-12h) Beatriz (8h-12h) Jade (8h-12h) Marinna (8h-18h)	Rafael (8h-12h) Jade (8h-12h) Jéssica (8h-18h30) Juliana Fagundes (8h-18h30)
	Ana Caroline (10h40-14h50)	Ana Caroline (10h40-14h50)	Ana Caroline (10h40-14h50)	Roberta (9h-12h30)	Milena (9h-13h)
	Nestor (10h-12h)	Nestor (10h-12h)	Silas (10h-12h)	VISITA DE ESCOLA (9h-13h)	
	Catharina (11h-12h)	Catharina (11h-12h)	VISITA DE ESCOLA (10h-12h)		Marglyn Anne (11h-12h20)
Tarde	Ana Caroline (10h40 às 14h50)	Catharina (12h-19h)			
	Catharina (12h-19h) Bruno (13h-14h50) Marinna (13h-15h30) Nestor (13h-17h) Esther (13h-17h) Filipe (13h-18h) Wander (13h-18h)	Marglyn Anne (13h-14h30) Filipe (13h-18h) Juliana Brito (13h-18h) Juliana Fagundes (13h-18h) Jéssica (13h-18h30)	Rafael (13h-17h) Esther (13h-17h) Mirella (13h-18h) Wander (13h-18h)	Marglyn Anne (13h-14h30) Jéssica (13h-14h50) Bruno (13h-16h) Nestor (12h-18h) Filipe (13h-18h) Wander (13h-18h) Ana Caroline (13h30 às 18h) Marinna (8h-18h)	Catharina (13h-17h) Esther (13h-17h) Roberta (13h-17h30) Nestor (13h-19h) Jéssica (8h-18h30) Juliana Fagundes (8h-18h30)
	Roberta (14h-18h) Jéssica (14h-18h) J. Vitor (14h30-18h) Fábia (14h50-18h)	J. Vitor (14h-18h)	Beatriz (14h-17h) J. Vitor (14h-18h) Fábia (15h-18h)	Rafael (14h-18h) Eufrásia (15h30-18h) Jéssica (16h40-18h)	(14h50-18h30) Marglyn Anne, Ana Caroline, André, Beatriz, Bruno, Eufrásia, J. Vitor, Juliana Brito, Juliana Fagundes, Louise, Marinna, Mirella, Wander
	Marglyn Anne (17h-19h)				

Materiais do NOAP/UFBA:

1. Casinha do teatro de fantoches e histórias (“A visita da Dona Cobra”, “Os mitos da cobra”, “A caminho da escola” e “Jararaca na lata”)
2. Pendrive com vídeos (“Chamada para a exposição 13ª Primavera de Museus”, “Olhe bem dentro do sapato”, “Onde os escorpiões vivem”, “Titis, o escorpião” e “Tratamento de acidente por animais peçonhentos”)
3. 1 Caixa com extensões
4. 1 notebook
5. 1 máquina fotográfica

Zoologia Viva

6. Anfisbena
7. Cainana
8. Cascavel
9. Coral
10. Cobra do milho
11. Iguana
12. Jararaca
13. Jibóia
14. Morellia
15. Piton
16. Salamanta
17. Sucuri
18. Aranha-marrom
19. Aranha-armadeira
20. Aranha viúva-negra
21. Aranha caranguejeira

Experimentos

22. Experimento “Cadê o escorpião que está aqui?”
23. Experimento “Escorpião não usa protetor solar” com duas lanternas UV

Zookits

24. Resinas (incluindo os insetos)
25. Chocalho
26. Veneno
27. Soro
28. Ovos
29. Placas dos animais vivos
30. Mudas
31. Peles
32. Lupas
33. Aracnídeos conservados em álcool

Zooteca

34. 2 jogos da memória BIOMEMO
35. 1 quebra-cabeças
36. 2 jogos dos sete erros
37. 5 jogos "Batalha entre escorpiões"
38. 1 jogo "Dama dos escorpiões"
39. "Amarelinha dos escorpiões"
40. "Amarelinha da cobra-coral"
41. "Vestindo a aranha e o escorpião"

IBRAM:

Salve Boitatá, a serpente de fogo! é um conjunto de Ações Educativas em comemoração do Ano Internacional das Línguas Indígenas, em parceria com a REM/BA, com palestra, animais vivos, experimentos, jogos, kits, teatro, fotos e vídeos.

The screenshot shows the Ibram website interface. At the top, there is a blue header with the Brazilian flag and the text 'BRASIL'. Below this, the Ibram logo is on the left and the '13ª PRIMAVERA dos MUSEUS' logo is on the right. A navigation bar contains 'HOME' and 'EDITAR EVENTOS :: 13ª PRIMAVERA DOS MUSEUS'. The main content area is divided into two columns. The left column displays the event title 'Salve Boitatá, a serpente de fogo!' and the organizing institution 'NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHE.'. The right column shows the event is part of the '13ª PRIMAVERA DOS MUSEUS' and provides a link to download the registration certificate. Below this, there are buttons for 'Incluir Evento' and 'Excluir Evento', and a '1 Evento(s) Inscrição(s)' indicator. A table lists the event details:

Descrição do Evento	Categoria do Evento	Início do Evento	Fim do Evento	Marc. Início	Marc. Fim
<input type="checkbox"/> Salve Boitatá, a serpente de fogo! 4 an...	Exposição	24/09/2019	27/09/2019	09:00	17:00

At the bottom of the table area, it says 'Conteúdo Página 1 de 1:'.

APÊNDICE E: PROGRAMAÇÃO DA 16ª SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA (SNCT) DO NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHENTOS DA BAHIA (NOAP/UFBA) – 2019



16ª SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHENTOS DA BAHIA (NOAP/UFBA) - 2019

SALVE BOITATÁ, A SERPENTE DE FOGO!

Salve Boitatá, a serpente de fogo! é um conjunto de Ações Educativas da 16ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), visando as comemorações do Ano Internacional das Línguas Indígenas, festejado em todo o planeta no ano de 2019. O tema desta 16ª SNCT é **“Bioeconomia: Diversidade e Riqueza para o Desenvolvimento Sustentável”** e o nosso objetivo é dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas, contribuindo para aumentar a reflexão sobre a necessidade urgente de preservar, revitalizar e promover as línguas indígenas em todo o mundo. Esta atividade se articula com o Jardim Didático do Instituto de Biologia/UFBA, cuja responsável é a Profª. Drª. Maria Aparecida J. de Oliveira (UFBA). O Evento também se articula com o 10º Encontro de Jovens Cientistas que vai ocorrer na mesma data no Auditório do Instituto de Biologia/UFBA, Hall e Auditórios 1 e 2 do PAF 1/UFBA.

No folclore brasileiro, o Boitatá é uma gigantesca cobra-de-fogo que protege os campos contra aqueles que o incendiam. Vive nas águas e pode se transformar também numa tora em brasa, queimando aqueles que põem fogo nas matas e florestas. O termo é a junção das palavras tupis *boi* e *tatá*, significando *cobra* e *fogo*.

Em *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* os visitantes poderão aprender sobre os animais peçonhentos, as lendas e os nomes dados pelos povos indígenas, além de conhecer as múltiplas atividades do NOAP/UFBA, como Museu, Sala Verde e Programa Social de Educação, Vocação e Divulgação Científica. Teremos exposição com experimentos, jogos educativos, Rede de Zoologia Interativa, Mostra fotos e vídeos, além do teatro de fantoches.

Nossas atividades ocorrerão no Hall do Instituto de Biologia da UFBA, com extração pública de veneno e alimentação pública de serpentes, aranhas e escorpiões, favorecendo assim o resgate da função social da universidade com a comunidade.

Local: Hall do Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia, Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, 40.170-210.

Telefone para informações: (71) 3283-6564

Data e Horário: 22 a 25 de outubro de 2019 (terça-feira a sexta-feira), das 9 às 17h.

Ingressos: Entrada Franca.

Realização: Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA), Instituto de Biologia, UFBA.

Responsável pela realização: Profª. Rejâne Lira

Apoio: MCTIC.

PROGRAMAÇÃO:

21/10/2019 (segunda-feira)

9-16h – Organização da Exposição

22/10/2019 (terça-feira)

- 9 às 17h – Abertura da Exposição. Lançamento do conjunto de vídeos "Os Bichos vão à Escola"
- 10h-11h - Conferência de Abertura - "*Os desafios da divulgação científica no Brasil*" - Prof. Dr. Ivo Leite (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e Coordenação de Popularização da Ciência do MCTI), Local: Auditório externo do Instituto de Biologia.
- 11h-12h – Lançamento da Revista *Jovens Cientistas* e Lançamento do Vídeo-Livro "*Histórias de cada um(a) – Vol. 3*", Local: Auditório externo do Instituto de Biologia.

23/10/2019 (quarta-feira)

- 9 às 17h – REDEZOO
- 11h-12h - "*Ano Internacional das Línguas indígenas*" - Cacique Ramon Tupinambá de Olivença (Território Indígena Tupinambá de Olivença, Ilhéus, BA), Local: Auditório externo do Instituto de Biologia.

24/10/2019 (quinta-feira)

- 9 às 17h – REDEZOO
 - ♥ 9 às 11h - **Visita de crianças da Escola Lua Nova (12 estudantes – EF)**
- 11h – soltura de iguanas na mata do Campus da UFBA
- 11h-12h - "*Bioeconomia*" - Profª. Drª. Suzana Telles da Cunha Lima (Universidade Federal da Bahia), Local: Auditório externo do Instituto de Biologia.

25/10/2019 (sexta-feira)

- 9 às 17h – REDEZOO
- 11h-12h - "*Ano Internacional da Tabela Periódica*" - Prof. Dr. Jailson Bittencourt Andrade (Academia de Ciências da Bahia, Universidade Federal da Bahia), Local: Auditório externo do Instituto de Biologia.
- 13-14h – Lançamento de *Jornal e Vídeos da Agência Jovem de Notícias – Escola Estadual de Primeiro Grau São Francisco do Paraguaçu, Cachoeira, BA*, Local: Auditório externo do Instituto de Biologia.
- 17h – Encerramento da Exposição

Materiais do NOAP/UFBA:

1. Casinha do teatro de fantoches e histórias ("A visita da Dona Cobra", "Os mitos da cobra", "A caminho da escola" e "Jararaca na lata")
2. Pendrive com vídeos ("Chamada para a exposição Semana Nacional de C&T", "Olhe bem dentro do sapato", "Onde os escorpiões vivem", "Titis, o escorpião" e "Tratamento de acidente por animais peçonhentos")
3. 1 Caixa com extensões
4. 1 notebook
5. 1 máquina fotográfica
6. 1 TV da Diretoria do IBIO/UFBA

Zoologia Viva

7. Anfisbena
8. Cainana
9. Cascavel
10. Coral
11. Cobra do milho
12. Iguana
13. Jararaca
14. Jibóia
15. Morellia
16. Piton
17. Salamanta
18. Sucuri
19. Aranha-marrom
20. Aranha-armadeira
21. Aranha viúva-negra
22. Aranha caranguejeira THERAPHOSIDAE
23. Aranha caranguejeira AVICULARIA

Experimentos

24. Experimento "Cadê o escorpião que está aqui?"
25. Experimento "Escorpião não usa protetor solar" com duas lanternas UV

Mostra de Biscuits

26. "Que história é essa?"

Zookits

27. Resinas (incluindo os insetos)
28. Chocalho
29. Veneno
30. Soro
31. Mudás

- 32. Peles
- 33. Material das Línguas indígenas

Zooteca

- 34. 2 jogos das Línguas Indígenas
- 35. 2 jogos dos sete erros
- 36. "Amarelinha dos escorpiões"
- 37. "Amarelinha da cobra-coral"
- 38. "Vestindo a aranha e o escorpião"

APÊNDICE F: PROGRAMAÇÃO DA EXPOSIÇÃO NO MUNICÍPIO DE CANDEIAS, BAHIA, EM PARCERIA COM A SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – 2019



**REDE DE ZOOLOGIA INTERATIVA
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA DE
CANDEIAS – 22/11/2019 (sexta-feira)**



2019 | ANO INTERNACIONAL DAS
Línguas Indígenas



SALVE BOITATÁ, A SERPENTE DE FOGO!

Salve Boitatá, a serpente de fogo! é um conjunto de Ações Educativas do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA), em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente de Candeias, Bahia, visando as comemorações do Ano Internacional das Línguas Indígenas, festejado em todo o planeta no ano de 2019. O nosso objetivo é dialogar com o público sobre os animais peçonhentos, suas lendas e a origem dos nomes indígenas, contribuindo para aumentar a reflexão sobre a necessidade urgente de preservar, revitalizar e promover as línguas indígenas em todo o mundo.

No folclore brasileiro, o Boitatá é uma gigantesca cobra-de-fogo que protege os campos contra aqueles que o incendeiam. Vive nas águas e pode se transformar também numa tora em brasa, queimando aqueles que põe fogo nas matas e florestas. O termo é a junção das palavras tupis *boi* e *tatá*, significando *cobra* e *fogo*.

Em *Salve Boitatá, a serpente de fogo!* os visitantes poderão aprender sobre os animais peçonhentos, as lendas e os nomes dados pelos povos indígenas. Teremos exposição com experimentos, jogos educativos, Rede de Zoologia Interativa, Mostra fotos e vídeos, além do teatro de fantoches.

Local: Praça central de Candeias, BA.

Responsáveis pela realização: Rejâne Lira e Tony Vitória Neto.

Mediadores:

(NOAP/UFBA)

1. Tatiale Rodrigues
2. Catharina Ma
3. Fernanda de Deus
4. Julia Castelo Branco

5. Nestor Oliveira Jr
6. Rafael Jansen
7. Silas Brandão
8. Wander Ribeiro (Vegano)

(ACCS BIOA82)

9. Marglyn Oliveira
10. Ana Maria Paixão
11. Ana Caroline Cezar
12. Bruno dos Santos
13. Eufrásia Neres
14. Juliana Brito
15. Louise Lago
16. Jéssica Silva
17. Marinna Siqueira
18. Mirella Santos

19. André de Oliveira
20. Esther França (Vegano)
21. Fábria Junqueira
22. Filipe Amorim (Vegano)
23. Waleska Mota

(PÓS-GRADUAÇÃO)

24. Micheli Fônsaca
25. Therezinha Brasil

Responsável e telefone contato: Sr. Tony Gleidson Vitória Neto, 99126-3343.

Data e Horário: 22/11/2019 (sexta-feira), das 8h30 às 11h30 e 13h às 16h.

Realização: Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP/UFBA), Instituto de Biologia, UFBA e Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura de Candeias, Bahia.

Público: comunidade escolar de Candeias.

Espaços a serem providenciados pela SEMA-Candeias/BA:

- ✓ 4 ambientes: Teatro de fantoches/vídeos, Zooteca (jogos), Zookis e Zoologia Viva
- ✓ 5 Toldos de 6x6m com as lonas protetoras

Materiais a serem providenciados pela SEMA-Candeias/BA:

- ✓ 1 Caixa de som
- ✓ 3 microfones
- ✓ 1 TV
- ✓ 40 mesas
- ✓ 160 cadeiras
- ✓ 10 grades de proteção

Deslocamento e alimentação a serem providenciados pela SEMA-Candeias/BA:

- ✓ 2 Vans
- ✓ Lanche e almoço para 26 pessoas que farão a mediação da exposição

Materiais a serem doados pela SEMA-Candeias/BA ao NOAP:

- ✓ 50L de álcool 96° GL
- ✓ 10 caixas de luvas P
- ✓ 10 caixas de luvas M
- ✓ 10 caixas de luvas G
- ✓ 1 toner HP Laser Jet M1132 MFP
- ✓ 3 cartuchos XL de tinta preta n. 664 para impressora HP Deskjet 2676
- ✓ 3 cartuchos XL de tinta colorida n. 664 para impressora HP Deskjet 2676
- ✓ 30 sacos de pano de chão

Materiais do NOAP/UFBA:

1. Casinha do teatro de fantoches e histórias (*Carlinhos e a cascavel, O lixo é a casa do bicho*)
2. Pendrive com vídeos e Stop motion
3. 1 Caixa com extensões
4. 1 notebook
5. 1 máquina fotográfica

Zoologia Viva

6. Anfisbena
7. Cainana
8. Cascavel
9. Coral
10. 2 Cobras do milho
11. Cobra-verde
12. Jararaca
13. Jibóia
14. Píton
15. Salamanta
16. Sucuri
17. Aranha-marrom
18. Aranha-armadeira
19. Aranha viúva-negra
20. Aranha caranguejeira
21. Aranha Aviculariinae

Experimentos

22. Experimento da "Cadê o escorpião que está aqui?"
23. Experimento "Escorpião não usa protetor solar" com duas lanternas UV

Zookits

24. Resinas (incluindo os insetos)
25. Chocalho
26. Veneno

- 27. Soro
- 28. Ovos
- 29. Placas dos animais vivos
- 30. Mudas
- 31. Peles
- 32. Lupas
- 33. Aracnídeos conservados em álcool
- 34. Serpentes conservadas em álcool

Zooteca

- 35. 2 jogos da memória BIOMEMO
- 36. 1 quebra-cabeças
- 37. 2 jogos dos sete erros
- 38. 5 jogos "Batalha entre escorpiões"
- 39. 1 jogo "Dama dos escorpiões"
- 40. "Amarelinha dos escorpiões"
- 41. "Amarelinha da cobra-coral"
- 42. "Vestindo a aranha e o escorpião"

PROGRAMAÇÃO DA LOGÍSTICA GERAL:

Deslocamento – 22/11/2019 (sexta-feira)			
Local	Horário de Saída	Destino	Horário de Chegada
Instituto de Biologia, Campus Ondina	08h	Secretaria de Meio Ambiente, Candeias, BA	07h30
Atividades – 22/11/2019 (sexta-feira)			
Início	Término	Intervalo para lanche e almoço	REDE ZOO
08h30	11h30	11h00 (lanche)	
13h00	16h00	12h00 às 13h00 (almoço)	
		-	
Deslocamento – 04/10/2019 (sexta-feira)			
Local	Horário de Saída	Destino	Horário de Chegada
Retorno para Salvador	16h30	Instituto de Biologia, Campus Ondina	17h30

PROGRAMAÇÃO DA ATIVIDADE:

22/11/2019 (sexta-feira)

- 6h – Saída do Instituto de Biologia
- 7h30 – Chegada a Candeias
- 7h30-8h30 – Organização dos espaços
- 8h30h-9h – Início da atividade REDEZOO
- ✓ Teatro de fantoches ("O lixo é a casa do Bicho", "Carlinhos e a cascavel")
- 9h-11h30 – Rodízio nos espaços:
- ✓ Vídeos
- ✓ Zoologia Viva
- ✓ Zooteca
- ✓ Zookits
- 11h – Lanche dos estagiários participantes da atividade
- 12h00-13h00 – Almoço Lanche dos estagiários participantes da atividade
- 13h00 – Início da atividade REDEZOO
- ✓ Teatro de fantoches ("O lixo é a casa do Bicho", "Carlinhos e a cascavel")
- 13h30-16h – Rodízio nos espaços:
- ✓ Vídeos
- ✓ Zoologia Viva
- ✓ Zooteca
- ✓ Zookits
- 16h – Encerramento das atividades e organização dos materiais
- 16h:30 – Saída de Candeias
- 17h:30 – Chegada em Salvador

Plano Museográfico da Exposição – MANHÃ (8h30 às 11h30)
Rodízio de 30 estudantes por sessão de 30'

TEATRO DE FANTOCHES Vídeos (8h30 às 9h) Organização dos Espaços	
30' Zoologia Viva	
30' Zooteca 20 mesas com 4 cadeiras cada 10 mesas com 4 cadeiras (espaço a parte) 5 equipes de 6 estudantes	30' Zookits Lupas e animais nas placas de Petri (focar o aguilhão dos escorpiões e a quelíceras das aranhas) Experimentos

Plano Museográfico da Exposição – TARDE (13h30 às 16h30)
Rodízio de 30 estudantes por sessão de 30' (= 100 jovens)

TEATRO DE FANTOCHES Vídeos (13h30 às 14h)	
30' Zoologia Viva	
30' Zooteca 20 mesas com 4 cadeiras cada 20 mesas com 4 cadeiras (espaço a parte) 5 equipes de 6 estudantes	30' Zookits Lupas e animais nas placas de Petri (focar o aguilhão dos escorpiões e a quelíceras das aranhas) Experimentos

APÊNDICE G: ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

INSTITUTO DE FÍSICA
Campus Universitário de Ondina
40210-340, Salvador – Bahia – Brasil
Fone: (71) 3283-6608/ Fax: (71) 3283-6606
E-mail: ppefhc@gmail.com

ROTEIRO PARA OBSERVAÇÃO

1- Local

2- Público Alvo

3- Horário

4- Descrição da Construção da Exposição

5- Comportamento observado nos mediadores

6- Tipos de interação com os demais integrantes do grupo

APÊNDICE H - FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DOS MEDIADORES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

INSTITUTO DE FÍSICA
Campus Universitário de Ondina
43210-340, Salvador – Bahia – Brasil
Fone: (71) 3283-0668/ Fax: (71) 3283-0666
E-mail: ppefco@gmail.com

Informações ao participante voluntário (a):

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a responder este questionário anônimo que faz parte da coleta de dados da pesquisa "EDUCAÇÃO MUSEAL E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: UMA INVESTIGAÇÃO NO NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHENTOS DA BAHIA", sob a responsabilidade da pesquisadora Micheli Ferreira Fonseca Rocha da universidade Federal da Bahia. Caso você concorde em participar da pesquisa, leia com atenção os seguintes pontos:

- Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento;
- A sua participação é voluntária, e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.
- Sua identidade será mantida em sigilo;
- Caso você queira, poderá ser informado (a) de todos os resultados obtidos com a pesquisa, independentemente do fato de mudar seu consentimento em participar da pesquisa.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DE PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____ (iniciais do nome, se preferir), RG _____, abaixo qualificado, DECLARO para fins de participação em pesquisa, que fui devidamente esclarecido (a) sobre Projeto de Pesquisa intitulado "EDUCAÇÃO MUSEAL E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: UMA INVESTIGAÇÃO NO NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHENTOS DA BAHIA".

Formulário de identificação do participante			
Nome			
Idade			
Sexo			
Graduação	*Concluído	**Em andamento	
*Modalidade	*Ano de início		*Ano de conclusão
**Ano de Ingresso na graduação	** Semestre em curso		
Endereço atual			
Ano de Ingresso no NOAP			
Quais atividades realiza no NOAP?	<input type="checkbox"/> Curadoria <input type="checkbox"/> Manutenção do serpentário/aracnidário <input type="checkbox"/> Monitoria da exposição <input type="checkbox"/> Outras: _____		
Qual a área de estágio no laboratório?	<input type="checkbox"/> Serpentes <input type="checkbox"/> Aranhas <input type="checkbox"/> Escorpiões <input type="checkbox"/> Lagartos		
Possui algum plano/projeto de pesquisa vinculado ao laboratório NOAP?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Título	
Possui ou possuiu bolsas?	Qual(is) o(s) período(s)?		Categoria(s)
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			

APÊNDICE J: GUIA DE ENTREVISTA DOS PROFESSORES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

INSTITUTO DE FÍSICA
Campus Universitário de Ondina
40210-340, Salvador – Bahia – Brasil
Fone: (71) 3283-6608/ Fax: (71) 3283-6606
E-mail: ppefbc@gmail.com

GUIA DE ENTREVISTA

Nome completo:

Profissão:

- 1- O que motivou a visita a exposição “*Salve Boitatá, a serpente de fogo!*”?
- 2- Qual a importância da parceria entre museu e escola?

APÊNDICE K: GUIA DE ENTREVISTA DOS VISITANTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

INSTITUTO DE FÍSICA
Campus Universitário de Ondina
40210-340, Salvador – Bahia – Brasil
Fone: (71) 3283-6608/ Fax: (71) 3283-6606
E-mail: ppefhc@gmail.com

Informações ao participante voluntário (a):

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a responder este questionário anônimo que faz parte da coleta de dados da pesquisa "EDUCAÇÃO MUSEAL E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: UMA INVESTIGAÇÃO NO NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHENTOS DA BAHIA", sob a responsabilidade da pesquisadora Micheli Ferreira Fonsêca Rocha da universidade Federal da Bahia.

Caso você concorde em participar da pesquisa, leia com atenção os seguintes pontos:

- a) Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento;
- b) A sua participação é voluntária, e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.
- c) Sua identidade será mantida em sigilo;
- d) Caso você queira, poderá ser informado (a) de todos os resultados obtidos com a pesquisa, independentemente do fato de mudar seu consentimento em participar da pesquisa.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DE PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____ (iniciais do nome, se preferir), RG _____ abaixo qualificado, DECLARO para fins de participação em pesquisa, que fui devidamente esclarecido (a) sobre Projeto de Pesquisa intitulado "EDUCAÇÃO MUSEAL E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: UMA INVESTIGAÇÃO NO NÚCLEO DE OFIOLOGIA E ANIMAIS PEÇONHENTOS DA BAHIA".

Nome: _____

Profissão:

- a) Se estudante Estudante/Curso/Semestre): _____
- b) Se estudante Profissional/Profissão): ----- _____
- c) _____

Idade: _____ Sexo: ()M ()F ()Outro

Com o uso de um gravador, solicito que durante a visita a exposição, você narre os fatos observados e as suas impressões pessoais sobre o que é observado.

- 1) Você aprendeu algo novo sobre os animais peçonhentos? O quê?
- 2) Alguma das informações obtidas durante a exposição são diferentes do que você já sabia sobre os animais peçonhentos? Quais?
- 3) Qual parte da exposição você mais gostou? Por que?
- 4) O que você achou da exposição? Quais os pontos positivos e negativos da exposição? Tem sugestões?
- 5) Qual a relação da Exposição com o tema "Ano Internacional das Línguas Indígenas"?
- 6) O que você achou dos mediadores?

APÊNDICE L: ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DA PEÇA TEATRAL – TEATRO DE FANTOCHES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFIM, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

INSTITUTO DE FÍSICA
Campus Universitário de Ondina
40210-340, Salvador – Bahia – Brasil
Fone: (71) 3283-8908/ Fax: (71) 3283-8908
E-mail: ppefho@gmail.com

TEATRO DE FANTOCHES

Título: (título da história)	
Autores:	
Orientador:	
Personagens: (Descrição das características dos personagens)	
Texto/Falas dos personagens	Cenas
(Narrar a história e escrever a fala dos personagens)	(Separar as cenas, descrição do cenário, quem são os personagens de cada cena e o posicionamento dos bonecos nas cenas)

APÊNDICE M: ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DO JOGO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

INSTITUTO DE FÍSICA
Campus Universitário do Ondina
40210-340, Salvador – Bahia – Brasil
Fone: (71) 3283-8908/ Fax: (71) 3283-8908
E-mail: ppelho@gmail.com

Roteiro do Jogo

Título do Jogo

Autores:

Orientador:

- **Público alvo do jogo:** (Faixa etária)

- **Introdução:** (explanação acerca do tema do jogo)

- **Finalidade:** (o que se desejar aprender com o jogo)

- **Material e peças do jogo:** (descrição dos objetos que compõe o jogo)

- **Regras do jogo:** (instruções de como jogar, número de participantes, tempo de duração, término, etc.)

APÊNDICE N: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Você está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa, que transcorrerá no Museu do NOAP em caráter totalmente **voluntário**. Antes de concordar em participar desta pesquisa, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. A pesquisadora deverá responder a todas as suas dúvidas antes de você decidir participar. Os riscos da pesquisa podem ser de ordem psicológica, podendo os participantes sofrer algum tipo de dano psicológico como constrangimento e/ou desconforto ao responder perguntas da entrevista. Você tem o direito de **desistir** de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade. Você é livre para, a qualquer momento, recusar-se a responder às perguntas realizadas durante a entrevista. Sua identidade será mantida em sigilo. Caso você queira, poderá ser informado(a) de todos os resultados obtidos com a pesquisa, independentemente do fato de mudar seu consentimento em participar da pesquisa. Caso você concorde em participar da pesquisa, leia com atenção as informações que segue.

Título do estudo: Educação Museal e Divulgação Científica: Uma Investigação no Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia

Pesquisadoras responsáveis: Micheli Ferreira Fonseca Rocha (pesquisadora responsável) e Rejane Maria Lira da Silva (orientadora)

Instituição/Departamento: Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia

Telefone e e-mail para contato: (71) 983995502/ fonseca.micheli@gmail.com; rejane@ufba.br

Local da coleta de dados: Setor educativo e exposição do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia - NOAP

Objetivo do estudo: Investigar o potencial do conjunto de ações educativas do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (UFBA) com base na educação museal proposta pela Política Nacional de Educação Museal, na divulgação científica sobre animais peçonhentos, no campo da museografia.

Procedimentos. Essa investigação é fruto de estudos no Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Universidade Federal da Bahia e da Universidade Estadual de Feira de Santana (PPGEFHC/UFBA/UEFS). Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter empírico. Os participantes desta pesquisa serão os membros do setor educativo do museu e visitantes da exposição "Salve Boitatá, a serpente de fogo!". Para descrever as ações educativas do NOAP/UFBA, a exposição será construída com base nas diretrizes da PNEM, em conjunto com os mediadores do museu. Na coleta dos dados desta ação, supõe-se que a observação participante seja o procedimento ideal, utilizando um guia de observação, registrando por gravação de áudio, fotos e diário. Após a investigação do ponto de vista museográfico do NOAP/UFBA, será posta para avaliação do público as ações educativas desenvolvidas na exposição, para isso, serão selecionados alguns visitantes para serem entrevistados e relatarem as impressões obtidas durante a visita à exposição. Para tanto, pretende-se realizar entrevista aberta como forma de angariar informações sobre as impressões e relatos dos visitantes sobre a exposição, levando em conta a dinâmica das questões cognitivas e afetivas da comunicação implicadas na proposta museográfica, um guia de entrevista com base no guia da exposição, que estabelecerá para os entrevistados alguns pontos de interesse a serem registrado por eles na gravação de áudio, como também, vídeo-gravação. Após a coleta dos dados, a análise será com base na Política Nacional de Educação Museal (PNEM), possibilitando compreender tanto a dinâmica existente do ponto de vista educativo do NOAP/UFBA, quanto a consonância desta dinâmica com o que é proposto na legislação vigente.

Benefícios. A partir da coleta e análise dos dados será possível beneficiar vários atores sociais desde os envolvidos diretamente, como a professora e os estudantes ao participarem da intervenção, como outros que poderão utilizá-lo no desenvolvimento de novas estratégias para o desenvolvimento da educação em ciências em espaços museais.

Riscos. A participação nesta pesquisa poderá apresentar riscos de ordem psicológica, podendo os participantes sofrerem algum tipo de dano psicológico como constrangimento e/ou desconforto ao serem questionados durante a entrevista.

Sigilo. Asseguramos que em nenhum momento sua identidade será revelada a pessoas alheias à equipe de pesquisadores, mesmo quando os resultados do trabalho forem apresentados em congressos e palestras ou publicados em periódicos científicos.

Eu, **Micheli Ferreira Fonsêca Rocha**, bem como a minha orientadora Pro^{fa}. Dr^ª. **Rejane Maria Lira da Silva**, assumimos toda e qualquer responsabilidade vinculadas à pesquisa em questão, de modo a não representar aos participantes nenhum tipo de gasto, despesa ou mesmo remuneração durante sua execução. No entanto será garantida aos participantes direito ao ressarcimento caso venham ocorrer despesas decorrentes da pesquisa, bem como, indenização caso ocorra algum dano decorrente da pesquisa. Garantimos o anonimato dos sujeitos colaboradores e que as informações registradas somente serão utilizadas para esta pesquisa, podendo os resultados serem publicados, com benefícios, em especial, para a melhoria da educação escolar.

Ciência do participante (sujeito da pesquisa):

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, considerando-se devidamente esclarecido sobre a pesquisa, eu _____ (nome completo do participante), autorizo o pesquisador a utilizar, divulgar e publicar, para fins científicos e culturais, meus depoimentos, no todo ou em parte, editado ou não, nos termos acima firmados. Ciente de que a qualquer momento poderá ser modificada minha decisão em participar da pesquisa sem qualquer prejuízo, caso assim eu desejar.

Assinatura do sujeito de pesquisa (se for maior de idade) ou de seu responsável legal
Ciente das informações recebidas, concordo em participar voluntariamente da pesquisa e autorizo a utilização das vídeo-gravações e discursos produzidos durante a entrevista, bem como dos materiais produzidos nos resultados alcançados para a realização deste estudo. O presente documento, **impresso em frente e verso**, é assinado em duas vias de igual teor, ficando uma com o sujeito da pesquisa e outra arquivada com o pesquisador responsável.

Ciência da pesquisadora responsável pelo projeto:
Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa para a participação neste estudo.

Micheli Ferreira Fonsêca Rocha
Pesquisadora responsável pelo projeto- PPGEFHC/UFBA

Rejane Maria Lira da Silva
Orientadora – NOAP/UFBA

Salvador, _____ de _____ de _____.

Esta pesquisa teve os aspectos relativos à Ética da Pesquisa analisados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem (CEPEE.UFBA) da Universidade Federal da Bahia. Em caso de dúvidas sobre a ética desta pesquisa ou denúncias de abuso, procure o CEPEE.UFBA, que fica na Rua Augusto Viana, s/n, 3º andar, sala 435, Bairro Canela, CEP 41110-060, Salvador, Bahia. Telefone (71) 3283-7815. Email: cepee.ufba@ufba.br.

APÊNDICE O: TERMO DE CONFIDENCIALIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO,
FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

INSTITUTO DE FÍSICA
Campus Universitário de Ondina
40210-340, Salvador – Bahia – Brasil
Fone: (71) 3283-6608/ Fax: (71) 3283-6606
E-mail: ppefhc@gmail.com

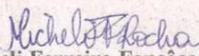
TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

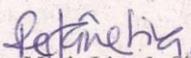
Os pesquisadores do projeto de pesquisa intitulado “Educação Museal e Divulgação Científica: Uma Investigação no Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia” se comprometem a garantir a privacidade dos sujeitos da pesquisa cujos dados serão coletados mediante observação da exposição “Salve Boitatá, a serpente de fogo!” do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da UFBA (NOAP/UFBA) e concordam com a utilização dos dados única e exclusivamente para execução do presente projeto.

Informam que a divulgação das informações só será realizada de forma anônima ou mediante expressa autorização prévia dos interessados. Os dados coletados, bem como todos os documentos elaborados sobre a pesquisa (termos de consentimento livre e esclarecido, confidencialidade e demais declarações) serão mantidos sob a posse da pesquisadora Micheli Ferreira Fonsêca Rocha, aluna do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, da Universidade Federal da Bahia (PPGEFHÇ/UFBA), por um período de 5 (cinco) anos, sob a responsabilidade da Professora Pesquisadora Rejâne Maria Lira da Silva.

Após este período, os dados passarão a ser guardados no banco de dados do Programa Social de Educação, Vocação e Divulgação Científica da Bahia pelo tempo que for acordado entre a pesquisadora e o sujeito da pesquisa no ato da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Salvador, 20 de março de 2019.


Micheli Ferreira Fonsêca Rocha
Pesquisadora


Rejâne Maria Lira da Silva
Pesquisadora responsável
Orientadora

ANEXO A: PARECER NO. 3.461.728 DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

UFBA - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA
BAHIA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Educação museal e divulgação científica: uma investigação no Núcleo de Ofiologia e animais peçonhentos da Bahia.

Pesquisador: MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 13516619.9.0000.5531

Instituição Proponente: Program de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.461.728

Apresentação do Projeto:

Trata-se da apresentação da adequações éticas sugeridas pelo CEP.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar o potencial do conjunto de ações educativas do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

com base na educação museal proposta pela Política Nacional de Educação Museal, na divulgação científica sobre animaispeçonhentos, no campo da museografia.

Objetivo Secundário:

• Analisar e discutir a consonância, as linearidades e disparidades das ações educativas desenvolvidas pelo NOAP/UFBA com os princípios norteadores do PNEM;

• Caracterizar a proposta museográfica do NOAP/UFBA, organizada através de exposições que fazem parte do projeto REDEZOO, com elementos inovadores e ações educativas, a luz das questões epistemológicas, cognitivas e afetivas da comunicação e educação museológicas, principalmente relacionadas à divulgação científico-cultural;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

*Referente aos riscos que esta pesquisa possa acametar aos sujeitos envolvidos estão previstos

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar
Bairro: Canela **CEP:** 41.110-060
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3283-7615 **Fax:** (71)3283-7615 **E-mail:** cepes.ufba@ufba.br

Continuação do Parecer: 3.461.728

riscos de ordem psicológica, relacionados ao incômodo ou desconforto, constrangimento e possível desconfiança quanto ao caráter anônimo da entrevista. Os riscos serão minimizados, uma vez que esta pesquisa se dará em um ambiente de ensino e serão utilizados materiais do próprio cotidiano dos entrevistados. Contudo,

como já mencionado, não há qualquer obrigação do entrevistado em participar da pesquisa podendo, se retirar há qualquer momento. Além dos resultados serem mantidos no mais absoluto sigilo, preservando a identidade dos participantes*.

Benefícios:

Este projeto poderá beneficiar vários atores sociais desde os envolvidos diretamente, como a professora e os estudantes ao participarem da intervenção, como outros que poderão utilizá-lo no desenvolvimento de novas estratégias para o desenvolvimento da educação em ciências com estudantes na mesma faixa de idade.

A pesquisa poderá, também, promover a reflexão de outros pesquisadores e educadores acerca dos tipos de abordagens teóricas que vem sido utilizadas pelos educadores e educadoras na Educação do Ensino Médio, enquanto facilitadoras da compreensão e transformação do mundo pelos estudantes e a busca de novas abordagens que possam realmente perceber na sua condição de sujeito histórico e de direitos, que vivem cada momento e etapa de sua vida como sujeitos únicos, capazes de estabelecer relações produtoras de sentido, de construir conhecimentos pela experiência e contribuir com outras pessoas na visão do mundo do qual fazem parte*.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Vide parecer n. 3.447.276.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apensados com as adequações sugeridas pelo CEP.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sugiro parecer de aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar
Bairro: Canelê CEP: 41.110-000
UF: BA Município: SALVADOR
Telefone: (71)3283-7615 Fax: (71)3283-7615 e-mail: capes.ufba@ufba.br

**UFBA - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA
BAHIA**



Continuação do Parecer: 3.461.728

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	FB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1319733.pdf	10/07/2019 13:47:52		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_assentimento.doc	10/07/2019 13:47:11	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_pais.docx	10/07/2019 13:46:46	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	10/07/2019 13:46:16	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP.docx	07/06/2019 12:56:51	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_concordancia.pdf	12/05/2019 23:03:27	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	12/05/2019 23:01:55	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	12/05/2019 23:01:11	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Solicitacao_campo_anuencia.pdf	12/05/2019 22:58:55	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_Cep.pdf	12/05/2019 22:54:03	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_confidencialidade.pdf	12/05/2019 22:52:56	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_coparticipante.pdf	12/05/2019 22:51:31	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_Instituicao.pdf	12/05/2019 22:50:22	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_compromisso.pdf	12/05/2019 22:42:03	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	11/04/2019 16:56:19	MICHELI FERREIRA FONSECA ROCHA	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar
 Bairro: Carola CEP: 41.110-080
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)3283-7615 Fax: (71)3283-7615 E-mail: capes.ufba@ufba.br

UFBA - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA
BAHIA



Continuação do Parecer: 3.461.726

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SALVADOR, 19 de Julho de 2019

Assinado por:
Marla Carolina Ortiz Whitaker
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar
Bairro: Castelo CxP: 41.110-000
UF: BA Município: SALVADOR
Telefone: (71)3283-7615 Fax: (71)3283-7615 e-mail: cnpes.ufba@ufba.br

ANEXO B – DIRETRIZES PARA AUTORES SUBMETERM TRABALHOS À REVISTA MUSEOLOGIA E PATRIMÔNIO

Acesso:

<http://revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/about/submissions#authorGuidelines>

Diretrizes para Autores

1. A revista *Museologia e Patrimônio* inclui as seguintes seções:

1.1. **Artigos** – textos analíticos com até 30 laudas, resultantes de pesquisas científicas finalizadas ou em andamento, sobre temas na área da Museologia e do Patrimônio; onde pelo menos um autor com título de doutor e co-autores podem ser mestres

1.2. **Revisitando** – transcrição, tradução e republicação de textos e documentos clássicos e/ou raros nas áreas de atuação da revista.

1.3. **Relatos de experiência** – textos de até 15 laudas, que relatem experiências práticas no campo da Museologia e do Patrimônio onde pelo menos um autor é mestre

1.4. **Artigos de Revisão** – artigos de até 10 laudas que apresentem revisões de bibliografia no campo da Museologia e Patrimônio;

1.5. **Resenhas** – análise crítica de publicações atuais ou clássicas, com, no máximo, 5 laudas.

2. A revista poderá, a seu critério, reclassificar as contribuições enviadas.

FORMATAÇÃO

1. **Modelo de original** : Os trabalhos deverão ser digitados em *Word for Windows 7.0* (*ou superior*), ou programa compatível, em formato **.doc** ou **.rtf**.

2. Composição do Texto:

a) **Fonte** : Arial, corpo 11.

b) **Títulos de seção e subseção** : Arial 11 em negrito

c) **Entrelinha** 1,5 espaços

3. Citação :

a) até 3 linhas, no corpo do texto, usando a mesma fonte e indicada por aspas duplas;

b) mais de 3 linhas: fonte Arial 10, justificada, com a margem esquerda recuada em 4 cm; espaçamento simples, sem aspas nem recuo.

c) devem ser evitadas as expressões *ib.,op.cit.*

4. Nota de rodapé : numerada sequencialmente, justificada, em fonte Arial 8 e espaçamento simples. As notas devem conter comentários sucintos. A chamada das notas se posicionará antes do sinal de pontuação.

5. Imagens : Imagens (fotos, figuras, quadros) devem ser gravadas nas extensões **.tif** ou **.jpg** com resolução de 200 DPI e serão enviadas em arquivos à parte. As imagens devem indicar autor, conter legenda e estar devidamente numeradas, indicando-se, de modo preciso, a sua localização no texto. Todas as imagens enviadas devem ser referenciadas (Fonte e/ou Autor, ano). As imagens devem ser centralizadas, e as legendas em Arial, corpo 8, centralizadas.

Exemplo :

Figura 1 - Imagem de Castro Faria
na expedição a Serra do Norte, em 1938.
Foto: Anônimo.

6. Resumo/abstract : com o máximo de 300 palavras, inclui de três a cinco palavras-chave separadas por ponto, com sua tradução para o inglês. Resumo e palavras-chave figuram no início do artigo logo após o nome do autor e filiação.

7. Referências : todos os documentos citados devem ser listados ao final do texto, em ordem alfabética por sobrenome do autor, com espaçamento simples, em Arial corpo 10, justificadas, conforme modelo abaixo:

a) Artigos:

SILVA, João R. Título do artigo: subtítulo. *Título da revista*, local de publicação, v. 5, n. 2, p. 70-78, jan./jul. 2008.

b) Livros

SILVA, João R. *Título do livro*. 4. ed. Local: Editor, ano. 544 p.

c) Coletâneas ou capítulos de livros:

MARTINS, Vilma D. Título do capítulo. In: SANTOS, Maria S.; SILVA, João R. (Org.). *Título do livro*. 2. ed. Local: Editor, ano. p. 230-278.

d) Anais de Congresso:

Autor. Título. In. Nome do evento em maiúsculas, número do evento (em arábico), data. Local. Tipo (caderno de resumos; resumo(s); anais; acta (s) (grifado)... .., local: dados editoriais, data. p. x-y.

Exemplo: Ashley-Smith, Jonathan; Derbyshire, Alan; Pretzel, Boris. The continuing development of a practical lighting policy for works of art on paper and other types at the Victoria and Albert Museum. In: Triennial Meeting ICOM-CC, 13., 2002, Rio de Janeiro. *Proceedings...* London: James & James Science, 2002. p. 3-8, v. 1.;

d) Teses e dissertações:

MARTINS, Vilma Dedina. *Título do trabalho*: subtítulo. 2008. 279 f. Dissertação (Mestrado em Museologia)–Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

e) Material eletrônico

DI DOMENICO, Adriana; DE BONA, Graciela; HERNANDEZ, Oscar. *Medición y evaluación de bibliotecas: normas y criterios?* Aires: Sociedade de Informação da Argentina, 1998. Disponível em: . Acesso em: 3 ago. 2002.

f. Figuras:

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Pilares conceituais para mapeamento do território epistemológico da ciência da informação: disciplinaridade, interdisciplinaridade, transdisciplinaridade e aplicações. In: BENTES PINTO, V.; CAVALCANTE, L. E.; SILVA NETO, C. (Org.). *Abordagens transdisciplinares da Ciência da Informação: Gênese e Aplicações*. Fortaleza: Edições UFC, 2007. p. 71-104.

g) Entrevistas:

- **no texto**: trecho da entrevista e, entre parênteses, nome do entrevistado e ano. Ex.:

eu percebi que tinha esse problema de criar alguma coisa que arquitetonicamente fosse representativa da gente e tivesse um aspecto memorável, do ponto de vista de espaço público. O nosso déficit também tinha uma característica: as pessoas gostariam de ter um espaço público que fosse lembrado, memorável. E tinha muito pouco: o Passeio Público, o teatro, ali aqueles prédios em torno da Secretaria da Fazenda, e vai rareando (LINHARES, 2000).

- **nas referências**:

LINHARES, Paulo. [Entrevista]. 2000. Entrevista concedida a..., em (data completa), na cidade de ...-sigla do estado.

Itens de Verificação para Submissão

Como parte do processo de submissão, autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão com todas os itens listados a seguir. Serão devolvidas aos autores as submissões que não estiverem de acordo com as normas.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, justificar em "Comentários ao Editor".
2. Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF (desde que não ultrapasse os 2MB)
3. Todos os endereços de páginas na Internet (URLs), incluídas no texto (Ex.: <http://www.ibict.br>) estão ativos e prontos para clicar.
4. O texto está em espaço 1,5; usa fonte arial de corpo 11-pontos;

5. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na seção Sobre a Revista.
6. A identificação de autoria deste trabalho foi removida do arquivo e da opção Propriedades no Word, garantindo desta forma o critério de sigilo da revista, caso submetido para avaliação por pares (ex.: artigos), conforme instruções disponíveis em [Assegurando a Avaliação por Pares Cega](#).

Declaração de Direito Autoral

Declaro que o trabalho de minha autoria enviado à revista *Museologia e Patrimônio* respeita a legislação vigente sobre direitos autorais, arcando com toda responsabilidade quanto ao descumprimento da referida lei.

E autorizo a publicação de meu trabalho, acatando as políticas e normas editoriais da revista *Museologia e Patrimônio*.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou à terceiros.