

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS

JULIANA ROMANEK MENON

PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MUSEAL: CONTRIBUIÇÕES PARA AÇÕES
EDUCATIVAS NO MUSEU DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE PONTA GROSSA

PONTA GROSSA
2023

JULIANA ROMANEK MENON

PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MUSEAL: CONTRIBUIÇÕES PARA AÇÕES
EDUCATIVAS NO MUSEU DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE PONTA GROSSA

Trabalho de conclusão de curso apresentado para
obtenção do título de Licenciatura na Universidade
Estadual de Ponta Grossa, Área de Geografia.

Orientadora: Profa. Dra. Carla Silvia Pimentel

PONTA GROSSA

2023



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS
COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA



FOLHA DE APROVAÇÃO
ATA DE DEFESA

Aos 14 dias do mês de novembro de dois mil e vinte e três, na sala virtual do *google meet*, reuniu-se a Banca Examinadora composta pelos(as) professores(as): Dra. Carla Silvia Pimentel (Presidente-Orientador), Dr. Paulo Rogério Moro (membro) e Ms. Alison Diego Leajanski (membro) para a análise do trabalho de Conclusão de Curso sob o Título "Educação Museal: contribuições para ações educativas no Museu de Ciências Naturais da Universidade Estadual de Ponta Grossa", elaborado pela concluinte Juliana Romanek Menon do Curso de Licenciatura em Geografia. Aberta a sessão, a autora teve vinte minutos para a apresentação do seu trabalho, sendo, posteriormente, arguida pelos integrantes da Banca. Após o procedimento da avaliação, chegou-se aos seguintes resultados:

O trabalho foi considerado APROVADO

Nada mais havendo a tratar, encerrou-se a presente sessão, da qual lavrou-se a presente ata que vai assinada por todos os membros da Banca Examinadora.

1) Presidente: Dra Carla Silvia Pimentel

2) Membro 1: Dr. Paulo Rogério Moro

3) Membro 2: Ms. Alison Diego Leajanski

Ponta Grossa, 14 de novembro de 2023.

Departamento de Geociências – DEGEO - Av. Gen. Carlos Cavalcanti, 4748 -
Uvaranas

CEP: 84030-900 - Ponta Grossa – Paraná -Fone: (42) 220-3046 FAX: (42) 220-3042
E-mail: degeo@uepg.br

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO ÉTICO

Eu, JULIANA ROMANEK MENON, RA: 20001602, RG: 13.699.503-0, asseguro que o Trabalho de Conclusão de Curso foi por mim elaborado e, portanto, responsabilizo-me pelo texto escrito que apresenta os resultados de minha pesquisa científica.

Atesto que todo e qualquer texto, que não seja de minha autoria, transcrito em sua íntegra ou parafraseado de outros documentos, estejam eles publicados ou não, estão devidamente referenciados conforme reza a boa conduta ética, o respeito aos direitos autorais e à propriedade intelectual.

Tenho conhecimento de que os textos transcritos na íntegra de outras fontes devem apontar a autoria, o ano da obra, a página de onde foi extraído e ainda apresentar a marcação de tal transcrição, conforme as regras da ABNT. No caso de paráfrase, o trecho deve vir com a referência de autoria e ano da obra utilizada.

Além disso, declaro ter sido informado pelos responsáveis do Curso de Licenciatura em Geografia das leis que regulam os direitos autorais e das penalidades a serem aplicadas em caso de infração, conforme constam na Lei 10.695 de julho de 2003.

Sendo assim, declaro que estou ciente de que, caso infrinja as disposições que constam na Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998, serei responsabilizado juridicamente pelos meus atos e terei que arcar com qualquer prejuízo moral e financeiro deles decorrentes.

Ponta Grossa, 14 de novembro de 2023.



Assinatura da Acadêmica

JULIANA ROMANEK MENON

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do título de
Licenciatura na Universidade Estadual de Ponta Grossa, Área Geografia.

Ponta Grossa, 14 de novembro de 2023.

Profa. Dra. Carla Silvia Pimentel
Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof. Dr. Paulo Rogério Moro
Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof. Msc. Alison Diego Leajanski
Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof. Msc. Mario Cezar Lopes (suplente)
Universidade Estadual de Ponta Grossa

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, em especial à minha avó, que, onde quer que você esteja, foi a minha força e o meu incentivo nos estudos.

Ao meu namorado, que esteve ao meu lado durante a elaboração deste trabalho, me apoiando e acalmando nos momentos de desespero.

Às (geo)amigas e (geo)amigos que estiveram comigo nesse processo, com os quais pude compartilhar momentos felizes, de desespero e lamentações.

À professora Carla Silvia Pimentel pela oportunidade, pelo conhecimento compartilhado e, principalmente, pelo apoio, disposição e atenção durante as orientações.

Por fim, ao Museu de Ciências Naturais da UEPG pela oportunidade e pela contribuição com esta pesquisa.

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo catalogar fontes teóricas primárias que abordam os princípios, fundamentos e características atribuídas às ações educativas de museus na literatura nacional. A Política Nacional de Educação Museal no Brasil, estabelecida em 2017, estipulou princípios e diretrizes para orientar as práticas educacionais realizadas em museus, o que fortaleceu a dimensão educativa dessas instituições. Desde então, a educação museal passou a ser um importante campo de pesquisa para a realização da missão dos museus brasileiros, no que concerne ao seu compromisso social em relação à divulgação do conhecimento científico e da cultura. O propósito é que essas pesquisas possam subsidiar as ações educativas e de pesquisa do Museu de Ciências Naturais da UEPG, considerando seu acervo científico e suas características físicas. Para a realização desta pesquisa, que tem abordagem qualitativa e é de cunho exploratório, fez-se um levantamento das fontes primárias nos bancos de dados digitais: Google Acadêmico, CAPES, USP e UNICAMP, utilizando as palavras-chave: educação em museus e educação museal. Após as leituras e análises, com o intuito de indicar as contribuições das fontes teóricas selecionadas, gerou-se uma categorização assim definida: conceito e trajetória histórica; mediação e formação de monitores; relação – museu, escola e comunidade em geral; educação em museus/museal: fundamentos, dimensões e práticas educativas e por fim sociomuseologia. A partir da categorização foram criados quadros com sínteses para gerar um banco de dados para o museu. Foram identificadas 19 dissertações e 15 teses relacionadas a ações educativas em museus. A categoria educação em museus/museal foi a que apresentou maior índice de pesquisas, contabilizando 17 trabalhos e a categoria sociomuseologia o menor índice, 02 trabalhos. A pesquisa mais antiga datou de 1988, um mestrado, na Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP e a mais recente 2023, um doutorado, na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - ULUSONA.

Palavras-chave: Educação museal, Museu de Ciências Naturais da UEPG e Educação não formal.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Exposições no bloco L na UEPG.....	29
FIGURA 2 - Visitações de escolas nos laboratórios de Zoologia.....	30
FIGURA 3 - Visão panorâmica do MCN-UEPG.....	32
FIGURA 4 - Jardim Geológico.....	33

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Categoria – conceito e trajetória histórica.....	38
QUADRO 2 - Categoria – mediação e formação de monitores.....	40
QUADRO 3 - Categoria – relação museu, escola e comunidade em geral.....	44
QUADRO 4 - Categoria – educação em museus/museal: fundamentos, dimensões e práticas educativas.....	46
QUADRO 5 - Categoria – sociomuseologia.....	53

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DEGEO - Departamento de Geociências

IBRAM - Instituto Brasileiro de Museus

ICOM - International Council of Museums

IES - Instituições de Ensino Superior

MCN-UEPG - Museu de Ciências Naturais da Universidade Estadual de Ponta Grossa

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU - Organização das Nações Unidas

PNEM - Política Nacional de Educação Museal

PNM - Política Nacional de Museus

REM - Rede de Educadores em Museus

UEPG - Universidade Estadual de Ponta Grossa

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
CAPÍTULO 1 - MUSEUS E PROCESSOS EDUCATIVOS.....	14
1.1 SOBRE MUSEUS.....	14
1.1.2 TIPOLOGIA DE MUSEUS.....	16
1.2 POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO MUSEAL (PNEM).....	18
1.3 EDUCAÇÃO MUSEAL NO BRASIL.....	21
CAPÍTULO 2 - O MUSEU DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UEPG.....	25
2.1 MUSEUS UNIVERSITÁRIOS.....	25
2.2 O MUSEU DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA (MCN-UEPG).....	26
2.2.1 A CONSOLIDAÇÃO DO MUSEU.....	29
2.2.2 OBJETIVOS DO MCN-UEPG.....	33
2.2.3 PANORAMA DE AÇÕES DE PESQUISA E EXTENSÃO NO MCN-UEPG.....	33
CAPÍTULO 3 - PRINCÍPIOS, FUNDAMENTOS E AS CARACTERÍSTICAS DO CAMPO DA EDUCAÇÃO MUSEAL NO BRASIL EXPRESSOS EM FONTES PRIMÁRIAS DE PESQUISAS.....	36
3.1 PANORAMA DE PESQUISAS NO CAMPO DA EDUCAÇÃO MUSEAL NO BRASIL.....	36
3.1.1 CATEGORIA – CONCEITO E TRAJETÓRIA HISTÓRICO.....	38
3.1.2 CATEGORIA – MEDIAÇÃO E FORMAÇÃO DE MONITORES.....	40
3.1.3 CATEGORIA – RELAÇÃO MUSEU, ESCOLA E COMUNIDADE EM GERAL.....	44

3.1.4	CATEGORIA – EDUCAÇÃO EM MUSEUS/MUSEAL: FUNDAMENTOS, DIMENSÕES E PRÁTICAS EDUCATIVAS.....	46
3.1.5	CATEGORIA – SOCIOMUSEOLOGIA.....	53
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
	REFERÊNCIAS.....	58

INTRODUÇÃO

Os museus desempenham um papel essencial na divulgação do conhecimento científico, na promoção de pesquisas e na preservação de bens materiais e imateriais que contam a história da natureza e da sociedade. No Brasil, o Estatuto de Museus (Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009) define os museus como:

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).

Os museus, na atualidade, são reconhecidos como instituições de natureza pública, inseridas no campo da difusão cultural. Evoluíram de locais passivos destinados ao acúmulo de objetos para se tornarem centros cruciais na interpretação da cultura, na preservação da memória e na educação das pessoas. Além disso, desempenham um papel fundamental no fortalecimento da cidadania, promovendo a compreensão da diversidade cultural e contribuindo para o aprimoramento da qualidade de vida na sociedade contemporânea (IBRAM, 2018).

A partir da segunda metade do século XX, o papel educativo dos museus foi consolidado, período em que surgiu a concepção de que os museus deveriam desempenhar um papel social e transcender uma cultura orientada para a produção e divulgação elitistas. Levando em conta a relevância dos projetos educativos em museus no contexto brasileiro, o Instituto Brasileiro de Museus aponta uma série de elementos e procedimentos que caracterizam a educação museal, indicando que a mesma envolve:

[...] 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. É, portanto, uma ação consciente dos educadores, voltada para diferentes públicos (IBRAM, 2018, p. 73-74).

Com a implementação da Política Nacional de Educação Museal no Brasil em

2017, foram estabelecidos princípios e diretrizes para orientar as práticas educacionais realizadas em museus. Isso fortaleceu a dimensão educativa dessas instituições, tornando a Educação Museal um campo crucial para a missão dos museus brasileiros, especialmente no que diz respeito ao seu compromisso social de divulgar o conhecimento científico. Um dos objetivos da (IBRAM, 2018, p. 43) é direcionar a realização das práticas educacionais em instituições museológicas, subsidiando a atuação dos educadores.

A respeito do papel educativo dos museus, Braga (2017, p.2) diz:

[...] os museus marcam sua especificidade e ampliam ações que fortalecem o uso educativo de suas exposições; propõe relações com a comunidade e com as escolas, dinamizando e publicizando suas exposições.; e rompem com a visão de uma caixa monumento que encapsula a memória em objetos e legendas, sem se preocupar com as inquições próprias do social vivido.

Nessa perspectiva, os museus universitários desempenham um papel fundamental ao fortalecer a conexão entre a universidade e a sociedade, especialmente no que se refere às iniciativas educacionais voltadas para ao público. Com o aumento do acesso de diversos segmentos da população ao ambiente universitário nos últimos anos, os museus podem servir como um espaço privilegiado para receber e integrar essas diversas perspectivas no âmbito da ciência e da museologia (Da Silva, 2020).

Desta forma, o Museu de Ciências Naturais (MCN-UEPG) que é um museu universitário, foi criado a partir da coleção organizada do projeto de extensão "Geodiversidade na Educação", que, desde 2011, divulgava informações geocientíficas para o público em geral e estudantes. No final de 2019, o MCN-UEPG se uniu ao projeto de extensão "Zoologia em Foco" do departamento de Biologia, resultando na criação do Museu de Ciências Naturais. Este museu abriga uma coleção que engloba a geodiversidade e a biodiversidade regional, mas também apresenta materiais de diferentes partes do globo. Além de seu compromisso com a preservação do patrimônio natural, o MCN-UEPG também tem como missão ser um ambiente educativo.

A fundação do MCN-UEPG foi em junho de 2022, quando surgiram novas demandas relacionadas à pesquisa e ações de extensão em diversas áreas, tendo por objetivo melhorar e intensificar a comunicação do conhecimento científico associado ao acervo expositivo do museu e ao perfil de seus visitantes.

Neste contexto, o objetivo desta pesquisa foi realizar um levantamento de fontes bibliográficas primárias que contenham os princípios, fundamentos e características de ações educativas ocorridas em museus. Essas fontes foram catalogadas para compor um banco de dados no MCN-UEPG, servindo de base teórica para as propostas educacionais e para as pesquisas realizadas no âmbito do museu.

A pesquisa tem abordagem qualitativa, de cunho exploratório, que consistiu na pesquisa bibliográfica de fontes primárias nos bancos de dados digitais da Capes e Google Acadêmico e nos bancos de teses da USP e da UNICAMP. Para a seleção das pesquisas foram utilizadas as palavras-chave "educação em museus" e "educação museal".

Após a coleta das fontes, houve a leitura e análise dos resumos, sumários, introduções e conclusões de cada dissertação e tese, o que gerou quadros-síntese de cada trabalho, incluindo seus objetivos, metodologias e resultados. Esses quadros, bem como os PDFs de todos os trabalhos, serão disponibilizados no drive da conta de e-mail do MCN-UEPG, compondo um banco de dados com acesso livre da equipe.

Para apresentar os resultados desta pesquisa, o trabalho foi organizado em três capítulos. O primeiro capítulo fornece uma breve visão geral da evolução dos museus, definições e atribuições de museus, a legislação que envolve a criação e organização dos museus no Brasil, bem como as tipologias de museus. Finaliza apresentando algumas discussões sobre os conceitos e ações educativas da educação museal.

O segundo capítulo apresenta uma contextualização dos museus universitários, a origem dos projetos de extensão "Geodiversidade na Educação" e "Zoologia em Foco", que promoviam exposições de amostras em locais diferentes no Campus Uvaranas da UEPG, e como esses projetos deram origem ao Museu de Ciências Naturais da Universidade Estadual de Ponta Grossa, incluindo seus objetivos e o panorama das atividades de pesquisa e extensão no MCN-UEPG.

Por fim, o terceiro capítulo aborda a identificação das fontes primárias encontradas nos bancos de dados digitais, a categorização e a análise das dissertações e teses no campo da educação museal. Após a análise, foram realizadas discussões com base nos resultados obtidos em cada trabalho.

CAPÍTULO 1 - MUSEUS E PROCESSOS EDUCATIVOS

1.1 SOBRE MUSEUS

A origem dos museus está relacionada ao hábito humano de colecionar, que nasceu com a própria humanidade. Desde a antiguidade, os seres humanos colecionam objetos que possuíam algum tipo de valor, seja afetivo, cultural, científico ou mesmo material (IBRAM, 2018).

Há fontes históricas que revelam registros de instituições semelhantes aos museus que conhecemos hoje. Entretanto, só no século XVIII foram consolidados os museus. Com o tempo essas instituições passaram por mudanças, resultando em museus com um vasto campo de interesse, diversas tipologias e uma crescente profissionalização e qualificação de suas atividades.

Soares e Gruzman (2019, p.3) dizem que:

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.

Segundo Lopes (1988, p. 13) “[...] os museus são, atualmente, consideradas instituições de caráter público e do âmbito da difusão cultural”. Deixaram de ser espaços passivos, de acúmulo de objetos, para serem espaços importantes na interpretação da cultura, na preservação da memória e na educação dos indivíduos, bem como no fortalecimento da cidadania a respeito da diversidade cultural e no crescimento da qualidade de vida na atualidade (IBRAM, 2018).

Como defende o Ibram (2011, p.9), mais do que casas da memória, museus são casas da vida de um país. Espaços que assumem cada vez mais sua função social junto à população, enquanto casas de conhecimento, vivência e transformação.

O conceito de museu foi ressignificado pelo Conselho Internacional dos Museus (ICOM) em 2022, que apresentou a seguinte definição:

Uma instituição permanente, sem fins lucrativos e ao serviço da sociedade que pesquisa, coleciona, conserva, interpreta e expõe o patrimônio material e imaterial. Abertos ao público, acessíveis e inclusivos, os museus fomentam a diversidade e a sustentabilidade. Com a participação das comunidades, os museus funcionam e comunicam de forma ética e profissional, proporcionando experiências diversas para educação, fruição, reflexão e partilha de conhecimentos (ICOM, 2022, p.1).

No Brasil, a Lei 11.904, de 14 de janeiro de 2009, instituiu o Estatuto de Museus, com objetivo de abarcar a diversidade do campo museal. Além da lei, o Decreto n.º 8.124 de 17 de outubro de 2013 regulamenta o Estatuto de Museus, trazendo a definição de processos museológicos, entendidos como:

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, p.1)

A Lei 11.904, de 14 de janeiro de 2009, em seu Art. 2º, explicita os princípios fundamentais dos museus, sendo:

I – a valorização da dignidade humana; II – a promoção da cidadania; III – o cumprimento da função social; IV – a valorização e preservação do patrimônio cultural e ambiental; V – a universalidade do acesso, o respeito e a valorização à diversidade cultural; VI – o intercâmbio institucional (Brasil, 2009, p. 1).

Segundo o IBRAM (2023), o Estatuto dos Museus possibilitou a regulamentação e o reconhecimento público dos museus em toda a sua diversidade. A lei regula toda a atividade museológica no país, da segurança à aquisição de obras, da gestão financeira à curatorial, do financiamento à prestação de contas, das ações educativo-culturais aos projetos de pesquisa, pois determina parâmetros para as atividades dos museus e cria importantes mecanismos de gestão, proteção e divulgação do patrimônio museológico.

O Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM), criado pela Lei n.º 11.906, de 20 de janeiro de 2009, também regulamentada pelo Decreto n.º 8.124, de 17 de outubro de 2013, é hoje uma autarquia federal, com autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério da Cultura (Brasil, 2009).

O Ibram (2009) possui as seguintes finalidades:

I – promover e assegurar a implementação de políticas públicas para o setor museológico, com vistas em contribuir para a organização, gestão e desenvolvimento de instituições museológicas e seus acervos;

II – estimular a participação de instituições museológicas e centros culturais nas políticas públicas para o setor museológico e nas ações de preservação, investigação e gestão do patrimônio cultural musealizado;

III – incentivar programas e ações que viabilizem a preservação, a promoção e a sustentabilidade do patrimônio museológico brasileiro;

IV – estimular e apoiar a criação e o fortalecimento de instituições museológicas;

V – promover o estudo, a preservação, a valorização e a divulgação do patrimônio cultural sob a guarda das instituições museológicas, como fundamento de memória e identidade social, fonte de investigação científica e de fruição estética e simbólica;

VI – contribuir para a divulgação e difusão, em âmbito nacional e internacional, dos acervos museológicos brasileiros;

VII – promover a permanente qualificação e a valorização de recursos humanos do setor;

VIII – desenvolver processos de comunicação, educação e ação cultural, relativos ao patrimônio cultural sob a guarda das instituições museológicas para o reconhecimento dos diferentes processos identitários, sejam eles de caráter nacional, regional ou local, e o respeito à diferença e à diversidade cultural do povo brasileiro; e

IX – garantir os direitos das comunidades organizadas de opinar sobre os processos de identificação e definição do patrimônio a ser musealizado (IBRAM, 2009, p.1)

O objetivo da Política Nacional de Museus (2003, p.8) é promover a valorização, a preservação e a fruição do patrimônio cultural brasileiro, considerado como um dos dispositivos de inclusão social e cidadania, por meio do desenvolvimento e da revitalização das instituições museológicas existentes e pelo fomento à criação de novos processos de produção e institucionalização de memórias constitutivas da diversidade social, étnica e cultural do país.

1.1.2 TIPOLOGIAS DE MUSEUS

Em maio de 2011 o Conselho Nacional de Museus (CNM) lançou o Guia de Museus Brasileiros, com informações a respeito de instituições museológicas das 5 regiões do Brasil. O guia apresenta as tipologias de museus, categorizados em: Antropologia e Etnografia; Arqueologia; Artes Visuais; Ciências Naturais e História Natural; Ciência e Tecnologia; História; Imagem e Som; Virtual; Biblioteconômico; Documental e Arquivístico.

O MCN-UEPG se enquadra na tipologia de Ciências Naturais e História Natural, pois apresenta “bens naturais relacionados às Ciências Biológicas (Biologia, Botânica, Genética, Zoologia, Ecologia, etc.) e às Geociências (Geologia, Mineralogia, etc.) e à Oceanografia” (IBRAM, 2011, p.19-20).

Sobre as exposições e as coleções dos Museus de História Natural, Marandino (2008, p. 10), são consideradas:

Testemunhos do desenvolvimento das Ciências Naturais e através delas podem ser compreendidas suas histórias, seus conteúdos e procedimentos científicos. Além disso, os Museus de História Natural são instituições fundamentais para o estudo das políticas científicas e podem auxiliar no entendimento da ciência como parte da cultura das sociedades.

O Comitê de Museus e Coleções de História Natural (NATHIST), do Conselho Internacional de Museus (ICOM), diz que:

Apoia a coleta, preservação, pesquisa e interpretação de diversas coleções biológicas, paleontológicas e geológicas, o estudo científico do patrimônio natural e ambientes naturais do mundo e o envolvimento de escolas e o público no geral nesses assuntos e assuntos relacionados” (Nathist, 2023, p.1).

Como primeiro e único museu de Ciências Naturais na região dos Campos Gerais, o MCN-UEPG tem uma função importante na preservação, pesquisa e exposição do patrimônio natural e cultural local e regional. Em seu acervo expográfico, o MCN-UEPG apresenta a riqueza e a diversidade do patrimônio natural/cultural de Ponta Grossa e dos Campos Gerais que são reconhecidos em publicações científicas, mas raramente são disponibilizadas à comunidade em geral. Por estar alocado em uma universidade pública, favorece a democratização do conhecimento e o acesso a acervos raros, aproximando a comunidade da universidade.

Para Bruno (1997, p. 47) “os museus universitários brasileiros são instituições científicas com responsabilidades culturais e sociais, junto às sociedades que lhes proporcionam apoio financeiro, matéria-prima para o trabalho e, sobretudo, desafios constantes.” O MCN-UEPG é um espaço de divulgação da ciência, que mantém pesquisa, ensino e extensão a partir de objetos científicos, resultando no fortalecimento desse tripé, colaborando na democratização e popularização do ensino de ciências naturais (Santos 2022).

No Brasil, os primeiros museus de ciências surgiram a partir do século XIX, criados nos moldes dos museus europeus e norte-americanos. Essas instituições se preocupavam em coletar, catalogar e estudar os elementos do mundo natural e cultural do país (Da Silva, 2018).

Marandino (2009, p. 1), salienta a importância dessas instituições afirmando que “é indiscutível, nos dias de hoje, a importância dos museus de ciência naturais no que diz respeito à educação e a popularização da ciência para os cidadãos”.

Para Marandino (2008, p.11)

As exposições são estratégias ricas para o desenvolvimento de atividades educativas nos museus. Por meio delas, por exemplo, é possível realizar

comparações entre seres e ambientes, compreendendo suas relações, estudar comportamentos, entender como os espécimes são coletados, conservados, pesquisados e classificados, tendo acesso assim as informações de caráter teórico e procedimental relacionado às Ciências Naturais.

1.2 POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO MUSEAL (PNEM)

O caderno da Política Nacional de Educação Museal do Brasil (2018) é resultado de um processo construído de forma participativa que se iniciou em 2010, com a Carta de Petrópolis, documento que resultou do 1º Encontro de Educadores do Instituto Brasileiro de Museus – IBRAM.

Em 2014 teve o 1º Encontro Nacional do PNEM, durante o 6º Fórum Nacional de Museus, em que foi definida a Carta de Belém com os princípios e parâmetros para a criação e a implementação da Política Nacional de Educação Museal.

O documento final, aprovado no 7.º Fórum Nacional de Museus, em Porto Alegre em 2017, contou com a cooperação de educadores museais, professores, estudantes, agentes públicos, pesquisadores e outros profissionais de museus.

Segundo o Ibram (2017), a PNEM:

Visa à organização, ao desenvolvimento, ao fortalecimento e à fundamentação do campo da educação museal no Brasil. A PNEM é um conjunto de princípios e diretrizes, com o objetivo de nortear a realização das práticas educacionais em instituições museológicas, fortalecer a dimensão educativa em todos os espaços do museu e subsidiar a atuação dos educadores (Brasil, 2017, p.1).

O documento da PNEM apresenta 5 princípios e 19 diretrizes para a Educação Museal no Brasil. Os princípios foram estabelecidos no 1º Encontro Nacional do Programa Nacional de Educação Museal – PNEM, realizado em Belém (2014), durante o 6º Fórum Nacional de Museus e ratificados no 2º Encontro Nacional e 7º Fórum Nacional de Museus em 2017, realizados em Porto Alegre. Sendo eles:

Princípio 1: Estabelecer a educação museal como função dos museus reconhecida nas leis e explicitada nos documentos norteadores, juntamente com a preservação, comunicação e pesquisa.

Princípio 2: A educação museal compreende um processo de múltiplas dimensões de ordem teórica, prática e de planejamento, em permanente diálogo com o museu e a sociedade.

Princípio 3: Garantir que cada instituição possua setor de educação museal, composto por uma equipe qualificada e multidisciplinar, com a mesma equivalência apontada no organograma para os demais setores técnicos do museu, prevendo dotação orçamentária e participação nas esferas decisórias do museu.

Princípio 4: Cada museu deverá construir e atualizar sistematicamente o Programa Educativo e Cultural, entendido como uma Política Educacional, em consonância ao Plano Museológico, levando em consideração as características institucionais e dos seus diferentes públicos, explicitando os conceitos e referenciais teóricos e metodológicos que embasam o desenvolvimento das ações educativas.

Princípio 5: Assegurar, a partir do conceito de Patrimônio Integral, que os museus sejam espaços de educação, de promoção da cidadania e colaborem para o desenvolvimento regional e local, de forma integrada com seus diversos setores (Brasil, 2017, p. 2).

Já as diretrizes estão divididas em três eixos, sendo:

Eixo I – Gestão:

- 1) Incentivar a construção do Programa Educativo e Cultural, entendido como uma Política Educacional, definido a partir da missão do museu, pelo setor de educação museal, em colaboração com os demais setores do museu e a sociedade;
- 2) 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;
- 3) Incentivar mecanismos de financiamento, fomento e apoio a programas, projetos e ações educativas museais complementando sua dotação orçamentária permanente;
- 4) Incorporar a contribuição dos setores de educação museal como parte integrante das programações e na constituição da memória do museu por meio do registro e divulgação de suas ações (Brasil, 2017, p. 2).

Eixo II – Profissionais, formação e pesquisa:

- 1) Promover o profissional de educação museal, incentivando o investimento na formação específica e continuada de profissionais que atuam no campo;
- 2) 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;
- 3) Fortalecer o papel do profissional de educação museal, estabelecendo suas atribuições no Programa Educativo e Cultural em conformidade com a Política Nacional de Educação Museal;
- 4) Valorizar o profissional da educação museal, incentivando a formalização da profissão, o estabelecimento de planos de carreira, a realização de concursos públicos e a criação de parâmetros nacionais para a equiparação da remuneração nas várias regiões do país;
- 5) Potencializar o conhecimento específico da educação museal de forma a consolidar esse campo, por meio da difusão e promoção dos trabalhos realizados, do intercâmbio de experiência e do estímulo à viabilização de cursos de nível superior em educação museal;
- 6) Valorizar a troca de experiências por meio de parcerias nacionais e internacionais para a realização de estágios profissionais em educação museal;
- 7) Fortalecer a pesquisa em educação em museus e em contextos nos quais ocorrem processos museais, reconhecendo esses espaços como produtores de conhecimento em educação;

- 8) Promover o desenvolvimento e a difusão de pesquisas específicas do campo por meio da articulação entre os setores educativos e agências de fomento científico, universidades e demais instituições da área;
- 9) Promover, em colaboração com outros setores dos museus, diagnósticos, estudos de público e avaliação, visando à verificação do cumprimento de sua função social e educacional I (Brasil, 2017, p. 2-3).

Eixo III – Museus e Sociedade:

- 1) Estimular a colaboração entre órgãos públicos e privados de educação, promovendo a difusão da educação museal, em consonância com a Política Nacional de Educação Museal, visando à formação integral;
- 2) Incentivar e apoiar a criação e o fortalecimento de redes de profissionais da educação museal, visando à articulação, ao crescimento e à difusão da profissão e do campo da educação museal;
- 3) Promover a acessibilidade plena ao museu, incentivando a formação inicial e continuada dos educadores museais para o desenvolvimento de programas, projetos e ações educativas acessíveis;
- 4) Estimular, promover e apoiar a sustentabilidade ambiental, econômica, social e cultural nos programas, projetos e ações educativas, respeitando as características, as necessidades e os interesses das populações locais, garantindo a preservação da diversidade e do patrimônio cultural e natural, a difusão da memória sociocultural e o fortalecimento da economia solidária;
- 5) Promover programas, projetos e ações educativas em colaboração com as comunidades, visando à sustentabilidade e incentivando a reflexão e a construção coletivas do pensamento crítico;
- 6) Estimular e ampliar a troca de experiências entre museu e sociedade, incentivando o uso de novas tecnologias, novas mídias e da cultura digital (Brasil, 2017, p. 3-4).

A PNEM é um importante marco para as práticas educativas nas instituições museológicas e fortalecimento da educação museal no país. Este documento representa o esforço coletivo que se estendeu por anos, envolvendo diversos profissionais, desde os educadores museais e professores até agentes públicos e pesquisadores, todos comprometidos com a causa da educação museal.

Os cinco princípios definidos pela política indicam um caminho para a integração da educação museal nos museus, reconhecendo sua relevância relacionado a preservação, comunicação e a pesquisa. Além disso, a política enfatiza a importância das equipes qualificadas e a construção de programas educativos e culturais, considerando toda a diversidade de públicos e o contexto das instituições.

As diretrizes nos eixos I, II e III buscam delinear estratégias concretas para a implementação desses princípios. Destacando a formação, a valorização, a promoção e o reconhecimento dos profissionais da educação museal, a colaboração dos órgãos públicos e privados, promover e apoiar aos aspectos ambientais,

culturais, políticos e econômicos e o estímulo à pesquisa e à colaboração entre museus e comunidades locais.

Por tanto, a PNEM representa o fortalecimento da dimensão educativa nos museus, transformando-os em espaços de acesso para todos, e contribuindo para a preservação do patrimônio cultural e natural. É um instrumento valioso que pode orientar as ações de instituições museológicas e educadores museais, promovendo a divulgação do conhecimento e o enriquecimento da experiência cultural de todos os brasileiros.

1.3 EDUCAÇÃO MUSEAL NO BRASIL

Os museus têm sido reconhecidos como locais que adotam uma abordagem distinta no desenvolvimento de sua dimensão educativa. São identificados como espaços de educação não-formal, uma caracterização que visa distingui-los das experiências formais de educação, como aquelas proporcionadas nas escolas e das experiências informais, frequentemente relacionadas ao ambiente familiar (Marandino, 2010).

A respeito da ação educativa dos museus, Lopes (1988, p. 38-39) destaca que:

[...] não pertence ao ensino da escola regular e sim ao campo da educação não-escolar, possui uma diversidade de experiências, conectando as práticas educativas e a comunicação social, em busca de novas possibilidades para seu papel educacional.

Apesar da escola ter se consolidado como um espaço oficial da educação, ela não é o único espaço que desenvolve a educação e/ou ações educativas. Atualmente são reconhecidos três tipos de educação: formal, informal e não-formal.

Gohn (2016, p. 28-29) faz a diferenciação entre esses tipos ao definir que:

A educação formal é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdos previamente demarcados; a informal como aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos etc., carregada de valores e culturas próprias, de pertencimento e sentimentos herdados; e a educação não-formal é aquela que se aprende “no mundo da vida”, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivos cotidianas. A educação não-formal capacita os indivíduos a se tornarem cidadãos do mundo, no mundo.

Os museus, ao longo do século XX, foram reconhecidos como espaços de educação não formal e essa caracterização se diferencia das experiências formais

desenvolvidas no âmbito escolar e das experiências informais associadas ao ambiente familiar e com amigos. Em nenhum momento a educação não formal vai substituir a educação formal, mas ela pode contribuir, pois ela tem objetivos parecidos com a da educação formal, como a formação de um cidadão pleno. Além da oportunidade de desenvolver alguns objetivos específicos (Gohn, 2006).

A respeito da função dos museus Martins e Martins (2019, p. 3) diz em qual tipos de atividades os museus estavam relacionados:

à preservação das coleções sob sua guarda. Coletar, catalogar, estudar e manter objetos de interesse, vindos do mundo natural e do mundo cultural, eram algumas das atribuições que classicamente estavam sob a responsabilidade das instituições museais. A essas funções foram se agregando, e adquirindo cada vez maior importância, a comunicação e a educação.

Sobre a consolidação do papel educativo dos museus, conforme Cazelli e Valente (2019, p. 2) diz que:

[...] foi somente a partir da segunda metade do século XX que seu papel educativo passou a ser formalmente reconhecido, tendo em vista a definição de seus contornos educacionais mais precisos dados às ações promovidas nestas instituições.

Segundo Castro (2019, p.2) a Educação Museal vem sendo realizada como prática educacional específica e consolidando-se como campo de construção de conhecimento há mais de um século no Brasil.

Em relação às especificidades da educação em museus, Marandino (2002, p. 187) diz:

A educação em museus possui especificidades as quais vêm sendo ressaltadas por diferentes autores (Van-Präet e Poucet, 1992; Allard et al., 1996; Cazelli et al., 1999; Marandino, 2001) e elementos como espaço, tempo e objetos são considerados alguns dos fatores que irão constituir o diferencial da educação nesses espaços.

O termo Educação Museal é muito recente, porém as atividades que ela se propõe a designar já ocorrem há bastante tempo, sendo utilizado por autores para se referir ao conjunto de práticas e reflexões que está relacionado a ações educativas e suas interfaces com o campo museal (Nascimento, 2016; IBRAM, 2018).

Conceitos-chave de Museologia define a educação museal como:

[...] um conjunto de valores, de conceitos, de saberes e de práticas que têm como fim o desenvolvimento do visitante; como um trabalho de aculturação, ela apoia-se notadamente sobre a pedagogia, o desenvolvimento, o florescimento e a aprendizagem de novos saberes (Desvallées e Mairesse, 2013, p.38)

Costa et al. (2017, p. 73), caracterizam a educação museal no Caderno da Política Nacional de Educação Museal:

A Educação Museal 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.

Neste sentido, o campo da educação museal possui modo particular de entender a educação museal, mas que tangenciam o mesmo aspecto central: a importância da dimensão educativa dos museus e como isso influi na sua função social. Está pautado no diálogo entre os museus com a sociedade, bem como nas características, objetos e nas necessidades dos visitantes, sendo um dos fatores mais importantes para o desenvolvimento das ações educativas dos museus (Martins e Martins, 2019). Morais (2022, p. 80) considera que a educação museal tem ainda seu sentido em processo de consolidação enquanto conceito, campo ou política, mas que apresenta forte influência dos profissionais de museus [...].

As ações educativas no Brasil, segundo o IBRAM (2018), foram implementadas nos espaços museais em 1927, com o surgimento do Serviço de Assistência ao Ensino do Museu Nacional, criado por Roquete Pinto. Este Serviço tinha como objetivo auxiliar no desenvolvimento de práticas educativas que contribuíssem com o aprendizado e com o currículo escolar.

Já o termo educação museal consolidou-se no Brasil após a realização do Seminário Regional Latino-Americano da Unesco, sobre o papel Educativo dos Museus, realizado em 1958 no Rio de Janeiro. Este evento é considerado um marco na área, pois definiu os rumos da educação museal, proporcionou a construção de um novo referencial teórico a respeito do fazer museológico e o papel educativo dos museus (IBRAM, 2018).

Em 1972 foi realizada a Mesa-Redonda de Santiago do Chile, que tratava do papel dos museus na América Latina, sendo um dos eventos mais importantes para a área museal, pois foi um evento marcante para a construção de políticas públicas e para as atividades museológicas, visando uma nova prática social dos museus (IBRAM, 2018).

Na década de 80 foi criada a primeira política pública para os museus no Brasil, que foi o Programa Nacional de Museus que aconteceu de 1980 a 1985. Este Programa teve duas ações próprias para o campo da educação, sendo um Projeto Interação com atividades colaborativas e integradas que auxilia na relação dos museus com o ensino formal. A outra ação foi a elaboração das apostilas: Museu e Educação, em dois volumes, lançadas pelo MEC, destinadas ao crescimento de projetos educativos nos museus e à instrumentalização dos profissionais dessas instituições (IBRAM, 2018).

Com o fortalecimento e a participação em torno da PNM, em 2003, foi formada a Rede de Educadores em Museus (REM), um espaço de discussão que buscava a construção de um referencial teórico para o campo da Educação Museal (IBRAM, 2018).

Outras ações ocorreram, como a criação do IBRAM em 2009, o I Encontro dos Educadores de Museus do IBRAM em 2010, que contou com a participação das REMs. Nesse encontro, foi produzido um dos documentos de referência da PNEM: a Carta de Petrópolis, documento que é considerado o marco inicial para a construção da política. Em 2014 teve o I Encontro Nacional do Programa, aconteceu durante o 6º Fórum Nacional de Museus, que resultou na aprovação dos cinco princípios da PNEM, denominado Carta de Belém. Até resultar no documento oficial que consolidou a PNEM em 2017, aprovado no 7.º Fórum Nacional de Museus, em Porto Alegre (IBRAM, 2018).

Neste sentido, a Educação Museal é uma prática educacional em consolidação e crescimento que desempenha um papel fundamental na educação da sociedade. Seu foco não está nos objetos dos museus, mas na formação das pessoas por meio da interação com os itens de museu, com os profissionais de museu e a experiência da visita. Sendo assim, o seu objetivo visa uma função social, contribuindo na difusão da cultura e no conhecimento científico, promovendo uma formação crítica e abrangente, capacitando-as a agir de forma consciente na sociedade e contribuir para sua transformação.

CAPÍTULO 2 – O MUSEU DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UEPG

2.1 MUSEUS UNIVERSITÁRIOS

A aproximação entre o museu e a universidade é antiga. Além disso, as duas instituições compartilham propósitos, os de promover pesquisas e estudos e divulgá-las à comunidade.

Os primeiros museus universitários começaram a partir de doações de coleções particulares, proveniente dos chamados Gabinetes de Curiosidades. Inicialmente as atividades museológicas, dos museus universitários, era mantida apenas para pesquisa e ensino universitário. Entretanto, hoje os museus universitários são cobrados para manterem atividades destinadas ao público externo.

A formação desses museus, segundo Almeida (2001, p.13) pode ocorrer de diversas maneiras: “seja pela aquisição de objetos ou coleções de particulares por doação ou compra; pela transferência de um museu já formado para a responsabilidade da universidade; pela coleta e pesquisa de campo; ou pela combinação destes processos”.

Almeida (2002, p. 205) busca, ainda, caracterizar o museu universitário como “todo museu e/ou coleção que esteja sob responsabilidade total ou parcial de uma instituição de ensino superior e/ou universidade, incluindo a salvaguarda do acervo, os recursos humanos e espaço físico para mantê-lo”. São objetivos semelhantes aos demais museus, entretanto, se pertencerem a uma universidade, esses espaços, além de divulgação científica, fomentam a pesquisa. Este é um aspecto relevante, pois acabam cumprindo os mesmos princípios de suas mantenedoras.

Como destacam Pimentel *et al.* (2022, p. 15):

O papel das universidades, como instituições científicas na contemporaneidade é múltiplo e fundamental, com ações de produção e divulgação científica, de desenvolvimento social, tecnológico e econômico, de formação de profissionais, dentre outras. Corresponder às diversas demandas da sociedade é busca constante dessas instituições e, neste sentido, os museus podem desempenhar importante papel.

A respeito desses museus, Bruno (1997, p. 48) afirma que:

São instituições vocacionadas para a produção e sistematização do conhecimento, e comprometidas com a extroversão e socialização destes processos e de seus resultados. Neste sentido, o museu - enquanto modelo de instituição - têm uma explícita cumplicidade com a universidade.

A autora também aponta a questão da indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão que os unem e os caracterizam, afirmando que são atividades universitárias que possuem caminhos paralelos, mas que mantêm a possibilidade de trabalho em conjunto (Bruno, 1997).

Nesta mesma linha de pensamento, Almeida (2001, p. 5) salienta as funções dos museus universitários, além do tripé formado pelo ensino, pesquisa e extensão:

Abrigar/formar coleções significativas para desenvolvimento de pesquisa, ensino e extensão; dar ênfase ao desenvolvimento de pesquisas a partir do acervo; manter disciplinas que valorizem as coleções e as pesquisas sobre as coleções; participar da formação de trabalhadores de museus; propor programas de extensão: cursos, exposições, atividades culturais, atividades educativas baseadas nas pesquisas e no acervo; manter programas voltados para diferentes públicos: especializado, universitário, escolar, espontâneo, entre outros, dependendo da disponibilidade de coleções semelhantes na região e do interesse dos diferentes públicos.

No Paraná, Mendes *et al.* (2021) identificou 8 museus universitários, sendo eles: Museu de Ciências Naturais (UEPG), Museu de Geologia (UNESPAR), Museu de Ciências Naturais de Guarapuava (UNICENTRO), Museu de Ciências Naturais (UFPR), Museu de Geologia (UEL), Museu Dinâmico Interdisciplinar (UEM) e Museu de Geologia (UEM). O estudo revela que as universidades públicas estão buscando ampliar e consolidar o campo museológico no estado. Além disso, revela a atenção que essas instituições têm dado aos museus, que podem ser considerados espaços de comunicação com a comunidade.

Os resultados das pesquisas geradas por docentes e alunos podem ser apresentados à comunidade por meio da exposição de materiais organizados de forma didática e atrativa para fornecerem conhecimentos científicos em formatos mais compreensíveis para o público.

O Museu de Ciências Naturais da UEPG é um museu universitário e, portanto, fomenta a pesquisa, promove o ensino e realiza a extensão, envolvendo alunos de graduação e pós-graduação dos cursos de Biologia e Geografia, bem como docentes desses e outros cursos que contribuem com as ações do museu.

2.2 O MUSEU DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA (MCN-UEPG)

O Museu de Ciências Naturais originou-se de dois projetos de extensão universitários, sendo um do curso de Geografia e outro da Biologia, os quais

mantinham exposições em espaços provisórios da UEPG e recebiam a comunidade escolar para visitação.

O projeto do Geodiversidade na Educação teve início em 2011, coordenado pelo geólogo e professor Dr. Antonio Liccardo e contava com a participação de professores do setor de Ciências Exatas e Naturais e alunos de licenciatura e bacharelado em Geografia. O projeto tinha como proposta divulgar conteúdos das geociências e expor materiais geocientíficos (amostras, objetos, maquetes, mapas) do Laboratório Didático de Geologia do DEGEO, buscando divulgar o conhecimento acad mico/científico ao público em geral.

A exposição foi instalada em áreas de passagens/corredores do bloco L (Campus de Uvaranas) e contava com cerca de 1200 amostras de diferentes temáticas como: minerais, rochas ( gneas, sedimentares e metamórficas), meteoritos, fósseis e artefatos arqueológicos, que mostravam a geodiversidade de vários lugares do mundo, principalmente local e regional (Liccardo e Guimarães, 2014).

Desde a implantação da exposição, o projeto tornou acessível o contato com vários materiais de geociências para a comunidade, em especial, alunos do ensino fundamental, médio e superior. Para receber os alunos houve a organização de roteiros de visitação e a formação de mediadores para receberem os visitantes.

Durante a vigência do projeto 2011-2022, houve publicação de livros e cartilhas sobre os conteúdos expostos; a criação de um website "www.geocultura.net" onde era possível encontrar materiais específicos da temática abordada, como e-books, vídeos, etc.; a implantação de QR codes nas vitrines de exposição, conectando as amostras com o site, que oferecia informações adicionais; a elaboração de materiais didáticos tais como kits didáticos de minerais e fósseis acompanhados de cartilhas, folhetos e vídeos explicativos; houve, ainda, a produção de vídeos no estilo aula-documentário (Liccardo, *et al.*, 2016).

A exposição no bloco L atraiu muitos visitantes, seja de escolas do ensino fundamental e médio, pessoas leigas, alunos e professores da UEPG e de outras instituições com interesses em geoturismo, geoconservação e educação não formal. A média de visitas por ano foi de 1500 a 2000 pessoas, mas, devido à localização estar em uma área de passagem, não foi possível ter um número exato de pessoas visitavam a exposição. Entretanto, "de 2011 a 2016, estima-se que entre 8 e 9 mil pessoas acessaram a exposição física de geodiversidade." (Liccardo, *et al.*, 2016).

Figura 1 - Exposições no bloco L na UEPG. 1) Mapa com a Geologia e o relevo do Paraná; 2) Painéis interpretativos do Patrimônio Geológico do Paraná; 3) Cratera de impacto de Vista Alegre - meteoritos.



Fonte: Arquivo do projeto Geodiversidade na Educação/UEPG.

Já o projeto Zoologia em Foco, iniciou em 2015 e foi desenvolvido por professores e alunos da licenciatura e bacharelado do curso de Ciências Biológicas, que trabalhavam na montagem e na organização de materiais zoológicos para exposição, destinados a estudantes e público geral.

A exposição acontecia no laboratório de Zoologia de Vertebrados da UEPG, local onde recebiam os visitantes. Nestas visitas os alunos extensionistas abordaram assuntos relacionados à conservação da biodiversidade, animais venenosos e peçonhentos, fauna nativa dos Campos Gerais e importância das coleções zoológicas. Durante a visita também abordavam sobre as técnicas de taxidermia e osteotécnica e procedência dos animais do laboratório.

Figura 2 - Visitações de escolas nos laboratórios de Zoologia. 1) Apresentação de algumas espécies; 2) Apresentação dos animais peçonhentos, serpentes e anfíbios; 3) Tipos de cobra.



Fonte: Arquivo do projeto da Zoologia em foco/UEPG.

2.2.1 A CONSOLIDAÇÃO DO MUSEU

Após uma década de existência do projeto de extensão Geodiversidade na Educação, que manteve exposições de materiais geocientíficos com caráter museológico em áreas de passagem na UEPG, houve a cessão de um espaço próprio para organizar a exposição, o que culminou na criação do Museu de Ciências Naturais da UEPG.

Sua implantação iniciou em 2019 e no fim de 2020, o projeto “Zoologia em Foco”, do Departamento de Biologia, integrou-se ao projeto do museu.

O MCN-UEPG está localizado no Campus de Uvaranas em uma estrutura de mais de 2.000 m², sendo 800m² destinados à exposição do acervo, complementando com salas de pesquisa, oficinas de réplicas de fósseis e produção de materiais didáticos e a reserva técnica. A instalação do MCN-UEPG parte de um complexo científico-educativo-turístico da região (Pimentel *et al.*, 2021).

A montagem do museu iniciou-se em 2019, mas em 2020, com o surgimento e o avanço da COVID-19, os trabalhos foram interrompidos em alguns momentos, sendo finalizado e aberto ao público em junho de 2022.

O museu agrega conteúdos geocientíficos e os acervos da biodiversidade e conta com a colaboração de vários laboratórios de pesquisas e didáticos dos cursos de Geografia e Biologia, vinculando-se também às pesquisas de pós-graduação da área de Geografia, a fim de expandir seus propósitos educativos.

Por geodiversidade, Brilha (2005, p. 18) considera os aspectos não vivos do nosso planeta. Não apenas os testemunhos provenientes de um passado geológico (minerais, rochas, fósseis), mas também os processos naturais que atualmente dão origem a novos testemunhos.

Já a biodiversidade, segundo expresso no Artigo 2 da Convenção sobre Diversidade Biológica (Brasil, 2000), é compreendida pelos fatores bióticos que se referem a parte vida da natureza (fauna e flora). Entretanto, há uma integração visível dessas duas áreas de estudo, como destaca Brilha (2005, p.18),

Biodiversidade é, desta forma, definitivamente condicionada pela geodiversidade, uma vez que os diferentes organismos apenas encontram condições de subsistência quando se reúne uma série de condições abióticas indispensáveis.

A inauguração oficial do museu foi no dia em 28 de junho de 2022, mas desde março do mesmo ano o MCN-UEPG estava recebendo visitas de alunos, professores da instituição de vários cursos e visitas técnicas de profissionais da educação básica e do turismo. E, em maio de 2022, o museu abriu agendamento para visita de escolas da cidade e região. De maio a junho o MCN-UEPG recebeu 6 escolas do ensino básico, totalizando mais de 500 estudantes (Santos, 2022).

O acervo expositivo está distribuído em setores que permitem a criação de roteirização para os visitantes, buscando revelar fatos e fenômenos da evolução do planeta. A visita à geodiversidade encontra-se dividida em 9 subseções: minerais, minérios, gemas, meteoritos, rochas (magmáticas, sedimentares e metamórficas), geologia do Paraná, arqueologia, geodiversidade de Ponta Grossa, paleontologia, e tempo geológico, além do setor de exposições temporárias. Já a visita à biodiversidade está dividida em 4 subseções: invertebrados, vertebrados, vegetação e Biodiversidade dos Campos Gerais (Liccardo, 2022).

Figura 3 - Visão panorâmica do MCN-UEPG. 1) Entrada do museu. 2) Seção da geodiversidade. 3) Seção de minerais. 4) Seção da biodiversidade.



Fonte: A autora.

Na área externa do prédio foi construído um mapa geológico do Paraná, denominado de Jardim Geológico, inaugurado em maio de 2023. O jardim contém amostras de rochas típicas de cada região, que foram colecionadas pelo professor e pesquisador João José Bigarella, professor e pesquisador da geologia paranaense. No Jardim também foram colocadas 15 placas de espécies de animais e insetos que estão em extinção em alguns lugares do Paraná e 18 painéis interpretativos do Patrimônio Geológico do Paraná, posicionados em sua localização geográfica correspondente.

Figura 4 - Jardim Geológico.



Fonte: A autora.

Segundo Marandino (2009, p.2),

Através da museografia das exposições é possível, entre outras coisas, compreender as concepções de ciência e de educação assumidas. Neste sentido, perceber a narrativa proposta pelas exposições é passo fundamental para realização de uma educação em ciência por meio dos museus.

Em todas as seções o visitante que desejar fazer uma visita autoguiada encontra um audioguia disponível que pode ser acessado por meio de QR Code, também terá contato com painéis explicativos e informações a respeito dos objetos expostos, como o nome, ano, procedência e doador.

O acervo contabiliza mais de 1.800 peças da geodiversidade e 500 da biodiversidade, que estão expostas em 75 vitrines (Meira, 2022). As amostras que expostas são peças que pertenciam aos laboratórios didáticos do curso de Geografia e Biologia, doações e peças colecionadas ao longo dos anos pelo professor Antonio Liccardo e por professores e alunos que fazem parte do projeto do museu, incluindo amostras nacionais e internacionais, bem como aquelas provenientes dos Campos Gerais e região.

O trabalho educativo no MCN-UEPG é realizado por meio da mediação a grupos escolares, de pesquisas ligadas ao acervo e de ações educativas do museu, atividades de extensão no laboratório, réplicas e maquetes no espaço estabelecido para as oficinas e outras ações (Pimentel *et al.*, 2021).

2.2.2 OBJETIVOS DO MCN-UEPG

O MCN-UEPG orienta-se pela Agenda 2030 proposta pela ONU (ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável), visando contribuir na cultura, educação e turismo dos Campos Gerais e Paraná.

O museu possui um Plano Museológico, que é preliminar. Este plano é um documento que define a missão, visão, valores e os objetivos da instituição. O plano foi elaborado por uma aluna do curso de bacharelado em Museologia da Universidade Estadual do Paraná (Santos, 2022) em colaboração com a coordenação do museu.

O plano museológico preliminar do MCN-UEPG expressa:

Missão: promover a divulgação da geodiversidade e biodiversidade do planeta, em particular do território do estado do Paraná e, conseqüentemente, o letramento científico da população através da disponibilização de um acervo de todas as áreas das Ciências Naturais, visando a preservação, pesquisa, ensino, comunicação e dinamização do patrimônio museológico cultural e natural, além do acesso democrático ao patrimônio museal.

Visão: manter a qualidade do trabalho de divulgação científica, ampliando sempre o acervo e o alcance das ações, visando atingir um público cada vez maior. Consolidar a posição de referência como espaço de pesquisa da Biodiversidade e da Geodiversidade, de ensino e comunicação científica, atuando de forma integrada na promoção da educação e da cidadania.

Valores: apresentar-se como um museu vivo e dinâmico, como um local de pesquisa, ensino, extensão, cultura e lazer, mantendo uma ligação com estudantes, pesquisadores, comunidade e a sociedade em geral, além de promover o desenvolvimento de parcerias institucionais com os diversos segmentos universitários e agentes sociais locais, nacionais e internacionais interessados nas Ciências Naturais e áreas afins (MCN, 2022)

Os propósitos expressos no plano revelam o compromisso do museu com a ciência e sua divulgação, com o desenvolvimento do território, bem como com os princípios e fundamentos que os museus universitários têm com suas mantenedoras.

2.2.3 PANORAMA DE AÇÕES DE PESQUISA E EXTENSÃO NO MCN-UEPG

O projeto do MCN-UEPG propõe articular a pesquisa, ensino e extensão a partir de objetos científicos, entendendo que o fortalecimento desse tripé pode contribuir com a democratização e a popularização do ensino de ciências naturais (Santos, 2022).

Há dois projetos em vigência no MCN-UEPG, um de pesquisa e outro de extensão, intitulados: Museu de Ciências Naturais, que agrega uma equipe de aproximadamente 20 pessoas, incluindo alunos dos cursos de Geografia, Ciências Biológicas e Turismo, alunos da pós-graduação de Geografia, professores da Geografia, Biologia e turismo e um arqueólogo, que desenvolvem pesquisas no museu e articulam as ações de ensino, pesquisa e extensão. As pesquisas de pós-graduação estão vinculadas à linha de pesquisa: Geodiversidade, Patrimônio Geomineiro, Geoconservação e Geoturismo.

Os alunos vinculam-se a projetos de Extensão, Iniciação Científica e/ou estágio obrigatório da UEPG. Além de pesquisadores, esses alunos também atuam como mediadores.

Desde a sua criação alguns trabalhos relacionados ao museu e seus acervos foram desenvolvidos e publicados, seja em revistas científicas ou eventos. Em 2023 foi lançado um livro sobre o museu intitulado “O museu de Ciências Naturais”, divulgando ações de pesquisa, ensino e extensão desenvolvidas no âmbito do museu.

Sobre temas correlatos ao MCN-UEPG, foram defendidas 02 dissertações de mestrado, 05 trabalhos de conclusão de curso – TCCs e 05 pesquisas de iniciação científica (IC) foram concluídas. No momento estão em andamento 02 teses de doutorado, 01 dissertação de mestrado, 01 Iniciação Científica (IC) e 03 pesquisas no formato TCC. Além da publicação de artigos e resumos em eventos anuais da UEPG, como o EAIC (Encontro Anual de Iniciação Científica) e o CONEX (Encontro Conversando Sobre Extensão).

Sobre o público escolar que tem frequentado o MCN-UEPG há destaque para visitação de alunos da escola básica. A partir dos dados obtidos em formulários de agendamento de visitação preenchidos por professores, no período de junho a dezembro de 2022, Meira, Pimentel e Liccardo (2023) fizeram um levantamento e chegaram ao seguinte resultado: 31 instituições de ensino, com aproximadamente 2.580 alunos dos anos iniciais ao ensino superior, visitaram o MCN-UEPG neste primeiro ano de funcionamento, todas foram visitas agendadas. Dentre as instituições, 02 eram municipais, 18 estaduais, 09 privadas e 02 IES públicas. Dados mais atuais estão sendo organizados, para comporem o relatório anual de ações do museu.

Nos anos de 2022 e 2023 o museu participou com ações educativas das Semanas dos museus e da Primavera dos Museus, eventos promovidos pelo IBRAM em rede nacional. Foram ofertadas palestras, oficinas e minicursos para docentes da rede municipal de educação de Ponta Grossa, comunidade em geral e alunos da graduação e pós-graduação vinculados ao MCN-UEPG.

O panorama aqui apresentado revela o potencial do MCN-UEPG em ações de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para o desenvolvimento da região e, ainda, para a formação científica da comunidade em geral.

CAPÍTULO 3 - PRINCÍPIOS, FUNDAMENTOS E AS CARACTERÍSTICAS DO CAMPO DA EDUCAÇÃO MUSEAL NO BRASIL EXPRESSOS EM FONTES PRIMÁRIAS DE PESQUISAS

3.1 PANORAMA DE PESQUISAS NO CAMPO DA EDUCAÇÃO MUSEAL NO BRASIL

A criação do Museu de Ciências da Universidade Estadual de Ponta Grossa (MCN-UEPG) em junho de 2022, trouxe demandas no campo da pesquisa, ensino e extensão desenvolvidas por professores e alunos do curso de Geografia (licenciatura e bacharelado) e da pós-graduação da UEPG.

Algumas pesquisas estão em andamento e outras serão propostas com o compromisso de desenvolver modalidades de comunicação do conteúdo do acervo expositivo do museu e de suas contribuições científicas na formação humana, principalmente naquela desenvolvida no âmbito da educação formal, pois as escolas são o público mais frequente do museu.

O MCN-UEPG agrega acervo da geodiversidade e da biodiversidade regional e mundial, preservando e ressaltando aspectos peculiares e raros da natureza. Além do compromisso com a preservação, esses espaços buscam funcionar como ambientes formativos. Em geral, os museus são ambientes que divulgam conhecimento científico, promovem pesquisas e buscam preservar bens materiais e imateriais que contam a história da natureza e da sociedade.

Os museus assumem, então, um lugar privilegiado para adquirir, conservar, produzir e comunicar conhecimentos. Entretanto, ganham destaque para o compromisso com ações educativas e culturais que vem se tornando cada vez mais relevantes nas últimas décadas (Marandino, 2012; Bruno, 2020).

O papel educativo dos museus se consolidou na segunda metade do século XX, período em que se constituiu a visão de que os museus deveriam assumir uma função social e de superação de uma cultura de produção e circulação voltada para as elites (IBRAM, 2018).

Neste contexto, esta pesquisa teve por objetivo realizar um levantamento de fontes bibliográficas primárias contendo os princípios, fundamentos e características atribuídas às ações educativas de museus para subsidiar o projeto de educação a

ser desenvolvido no MCN-UEPG, a fim de organizar um banco de dados no MCN-UEPG que sirva de apoio para pesquisas e projetos desenvolvidos pelo grupo do museu.

Para a consecução da pesquisa foi realizado um levantamento de fontes primárias nos seguintes bancos de dados digitais: Capes e Google Acadêmico e nos bancos de teses: USP e Unicamp. Para a coleta dos dados foram utilizadas as palavras-chave: educação em museus e educação museal. Após o levantamento das fontes, a fim de gerar uma catalogação temática, foi realizada a leitura do resumo, do sumário e das considerações finais de cada dissertação e tese. Na sequência, foi criado um quadro com a síntese de cada trabalho contendo: o objetivo, a metodologia e os resultados (ver QUADRO 01, QUADRO 02, QUADRO 03, QUADRO 04 E QUADRO 05). O banco de dados, composto pelos quadros, será disponibilizado no drive do e-mail do MCN-UEPG, onde toda a equipe tem acesso direto.

Optou-se, para nortear os passos desta investigação, pela pesquisa bibliográfica, entendida como um conjunto de procedimentos que possibilitará a obtenção de informações para definir o quadro conceitual que envolve a educação museal. (Lima e Miotto, 2007; Pizzanil et al., 2012; Treinta et al., 2014).

Foram cumpridas as seguintes etapas:

1- Coleta de documentos:

- a) Levantamento da bibliografia e das informações contidas nelas. Nesta fase foram consultadas fontes primárias disponíveis nos seguintes bancos de dados digitais: CAPES e Google Acadêmico e nos bancos de teses da USP e da UNICAMP. A coleta de dados teve o “parâmetro temático” e a busca foi feita por meio das palavras-chave: educação em museus e educação museal.
- b) Procedimentos: houve leitura de reconhecimento; leitura explicativa e leitura seletiva.

2- Análise explicativa: consistiu na análise e categorização das fontes.

- a) Roteiro: identificação e classificação das obras; caracterização e Identificação de contribuições.

Foram identificadas ao total 19 dissertações e 15 teses relacionadas a ações educativas em museus. A fonte mais antiga foi de 1988 e a mais recente 2023. As

fontes apresentam conceitos e epistemologias próprias do campo da educação museal.

Após a leitura do resumo, sumário e considerações finais de cada dissertação e tese gerou-se uma categorização assim definida: conceito e trajetória histórica; mediação e formação de monitores; relação – museu, escola e comunidade em geral; educação em museus/museal: fundamentos, dimensões e práticas educativas e por fim sociomuseologia.

A partir da categorização foram criados 05 quadros, contendo: categoria, título e ano, autor (a), resumo, tipo de documento (dissertação ou tese), palavras-chave e instituições de ensino superior. A seguir apresentamos os quadros gerados após a categorização das fontes.

3.1.1 CATEGORIA – CONCEITO E TRAJETÓRIA HISTÓRICA

Nesta categoria foram encontrados 3 trabalhos, uma das razões por existirem poucas dissertações e teses relacionadas a esta categoria é devido o tema ainda estar em consolidação no Brasil e apoiado em uma legislação bastante recente. Pode-se observar no quadro abaixo as pesquisas que foram atribuídas a esta categoria.

QUADRO 01 - Conceito e trajetória histórica

(continua)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
A constituição da educação em museus: o funcionamento do dispositivo pedagógico museal por meio de um estudo comparativo entre museus de artes plásticas, ciências humanas e ciência e tecnologia. (2011)	Luciana Conrado Martins	Objetivo: A compreensão da especificidade da constituição da educação museal a partir da análise das ações educacionais de diferentes perfis institucionais: museus de ciência e tecnologia, museus de ciências humanas e museus de artes plásticas. Metodologia: Qualitativas em educação, tomando-se como foco de análise as práticas estabelecidas pelos setores educativos dessas instituições. Resultados: Demonstram a existência de uma especificidade nos processos de constituição da educação em museus. Um primeiro aspecto dessa especificidade é a existência de um campo interessado na criação de políticas públicas para as instituições museais. Compreendido a partir do que Bernstein qualifica como campo recontextualizador oficial, nele atuam órgãos do Estado, em cujas políticas os museus participam por adesão, configurando uma esfera, até o momento, de pouca influência na determinação da prática educativa dessas instituições. Um segundo aspecto evidenciado pelas análises é a autonomia dos educadores na proposição de seus objetivos e práticas educacionais, situação parcialmente tributária do posicionamento da educação no interior da instituição museal.	Tese	Museu; escola; parceria; saberes do professor; saberes do educador de museus; práticas pedagógicas; pesquisa em educação de museus.	Universidade de São Paulo - USP

(conclusão)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
Educação museal: reflexão sobre semelhanças e contrastes com uma forma escolar. (2015)	Manuela Dias de Melo	Objetivo: Refletir sobre o conceito de educação museal vis-à-vis os elementos constitutivos da educação escolar hegemônica. analisar como a “educação museal” se diferencia/pode se diferenciar da educação escolar? Em que medida a configuração de um campo conceitual sobre educação museal está conformado por essa forma escolar? Ainda: até que ponto a proximidade do museu com essa forma escolar limita-o a reproduzir uma experiência escolar, ao invés de uma “experiência museal” E Finalmente, quais seriam as configurações dessa “experiência museal”? Metodologia: Análise bibliográfica e documental, terá o auxílio da TD que vai lhe ajudar a compor o método. Resultados: Com isso, inferimos que a dimensão educativa do museu tem uma proximidade com essa forma escolar.	Dissertação	Educação museal; forma escolar; conhecimento; imaginação; disciplina.	Universidade Federal de Pernambuco - UFPE
Museu: uma perspectiva de educação em Geologia. (1988)	Maria Margareth Lopes	Objetivo: É um momento do trabalho que estamos desenvolvendo no Museu Dinâmico de Ciências de Campinas. E o resultado de reflexões teóricas e de diferentes etapas práticas que realizamos durante a implantação de atividades relacionadas à ciência geológica no Museu Dinâmico de Ciências de Campinas. Metodologia: Colaboração entre os professores e alunos da UNICAMP e das escolas de primeiro e segundo graus de Campinas. Resultados: Consolidamos as atividades de caráter geológico no Museu Dinâmico de Ciências de Campinas, juntamente com as das demais áreas de conhecimento, sob um enfoque sobretudo pluridisciplinar, em que a participação das mesmas turmas de crianças nas várias atividades oferecidas, contribui de certo modo para a formação de uma visão mais integrada da proposta global pretendida pelo Museu.	Dissertação	Não possui	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Fonte: A autora.

Os trabalhos apresentam resultados importantes, como a semelhança de propósitos que existe entre a dimensão educativa dos museus e a educação escolar, porém, as diferenças entre escolas e museus são destacadas. Destacam que os museus possuem ênfase na divulgação e produção de ciências e na divulgação cultural, permitindo que os visitantes possam apreciar as exposições de forma livre, escolhendo temáticas de interesse e com metodologias diversas daquelas utilizadas pelas escolas. Que as escolas veem os museus como meras extensões da sala de aula e quando visitam os museus, são muitas vezes visitas direcionadas e limitadas, impedindo interações mais significativas dos alunos com o próprio museu.

Afirma, que apesar de várias limitações que os museus possam enfrentar e os desafios na compreensão dos mecanismos da educação em museus, essas instituições desempenham um papel educacional essencial na contemporaneidade.

Antigamente o acesso aos museus era limitado apenas à elite e a cientistas, porém os museus evoluíram, tornando-se locais onde o patrimônio cultural e científico está cada vez mais disponível e acessível para todos e que isso justifica estudos sobre os museus.

Consideram que a função educacional, historicamente voltada para promover o acesso público, é agora amplamente defendida e debatida, devido à sua importância na interação com a sociedade. Que os museus possuem um potencial expressivo que é objeto de pesquisa em diversas áreas, as quais são essenciais para manter as atividades museológicas.

Essas pesquisas concluem que para avançar na atuação profissional em museus, é importante explorar a diversidade dos museus, desenvolvendo políticas que promovam a preservação, valorização e divulgação do patrimônio natural e cultural da população.

3.1.2 CATEGORIA – MEDIAÇÃO E FORMAÇÃO DE MONITORES

Nesta categoria foram encontrados 8 trabalhos, os quais discutem a importância dos mediadores em museus, bem como suas necessidades formativas.

QUADRO 02 - Mediação e formação de monitores

(continua)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
Museus e Educação em Museus – história, metodologias e projetos, com análises de caso: Museus de Arte Contemporânea de São Paulo, Niterói e Rio Grande do Sul. (2004)	Alice Bemvenuti	Objetivo: Estudo do histórico de museus e da educação nos museus brasileiros ao longo dos séculos XIX e XX, observando estratégias que incentivaram a aproximação do público com a obra de arte original. Metodologia: Triangular. Resultados: Verificou-se com esta pesquisa que planejar um exercício de leitura, ou um roteiro a ser vivenciado no interior do museu, não se encerra no simples ato de alcançar questões para serem respondidas, mas vai muito além, pois procura reunir um universo de fazeres que perpassem o refletir, o registrar (escrito ou gráfico), o recriar e o ressignificar, incluindo, a partir deste ponto, uma possível continuidade num fazer prático e criativo num ateliê de arte ou sala de aula	Dissertação	Não possui	Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

(continua)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
A mediação em museus e a formação dos educadores: um estudo sobre os museus de arte sacra de São João Del-rei e da liturgia em Tiradentes. (2017)	Ana Maria Nogueira Oliveira	Objetivo: Analisar a formação de educadores de museus, as estratégias que utilizam nas mediações e quais problemas encontram pelo caminho. Metodologia: Pesquisa qualitativa a partir de documentos, observações in loco e entrevistas realizadas com os educadores das referidas instituições. Resultados: Mostram que os educadores se formam a partir de leituras da área de Educação Museal ou sobre os acervos dos museus. Aperfeiçoam-se também em suas práticas cotidianas, com auxílio de outro educador mais experiente. Quanto à formação dos educadores/mediadores, posso concluir que eles se formam pelas leituras de trabalhos no campo da educação museal e também com informações sobre o acervo, além de buscar conhecimentos com outro educador mais experiente. Tal realidade não é muito diferente da formação de outros educadores de outros museus, de acordo com a literatura pesquisada e minha própria vivência. Duas mediadoras mencionaram, ainda, o aprendizado adquirido nas aulas dos cursos de licenciatura.	Dissertação	Educador museal; mediação; formação; museus.	Universidade Federal de São João del-Rei - UFSJ
Educação museal e enfoque CTS: reflexões sobre a prática educativa no museu Entomológico Fritz Plaumann. (2018)	Caroline Martello	Objetivo: Refletir sobre a mediação humana em museus de ciências naturais, a partir do enfoque Ciência, Tecnologia e Sociedade, com vistas à alfabetização Científica. Metodologia: Qualitativa a partir de entrevista semiestruturada. Resultados: Podemos afirmar que uma visita mediada se afigura como uma rica experiência tanto para o visitante, ampliando seu repertório de aprendizagens quanto para o mediador que está sujeito a momentos únicos de formação e aprimoramento da sua prática. Porém, é possível inferir sobre a necessidade de pensar em uma formação específica para mediadores, visto que a prática ainda acontece de modo intuitivo e empírico, e o campo da Educação Museal está se consolidando, sugerindo que um novo perfil de profissional mediador.	Dissertação	Educação museal; enfoque CTS; mediação em museus.	Universidade Federal de do Rio Grande do Sul - UFRGS
Educação museal: investigando a mediação em um museu de ciências itinerante. (2018)	Josefa Rosimere Lira da Silva	Objetivo: Investigar a mediação no Museu do Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP) com base na educação museal proposta pelo PNEM na divulgação científica sobre Animais Peçonhentos. Metodologia: Pesquisa de abordagem qualitativa. Resultados: O NOAP tem um caminho que em parte atende às perspectivas do PNEM. Faz isso muito fortemente em relação às discussões dos grupos de trabalho sobre estudos e pesquisa, acessibilidade e da relação de museus e comunidade. No entanto, em relação à formação, qualificação e capacitação, o museu ainda tem uma dinâmica distante da considerada ideal no documento.	Dissertação	Educação museal; mediação; museu de ciências; itinerância; animais peçonhentos; PNEM.	Universidade Federal da Bahia - UFBA

(continua)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
Formação de educadores do museu da cultura cearense: fundamentos, métodos, instrumentos e práticas. (2019)	Marina Vieira de Oliveira	Objetivo: Compreender o trabalho de formação de educadores museais realizado no Museu da Cultura Cearense, tendo por base documentos oficiais, depoimentos e práticas dos educandos. Metodologia: Qualitativa, na modalidade estudo de caso. Resultados: Podemos dizer que os conhecimentos dos educadores vão sendo acumulados através de experiências do próprio trabalho ao longo do estágio, seja dentro do museu - nos cursos, formações, pesquisas e mediações –, seja nos espaços culturais do CCDM e ao seu redor, no diálogo com as pessoas que o frequentam e em outros locais que disponibilizam cursos com temas afins da museologia.	Dissertação	Formação de educadores; educação museal; mediação.	Universidade Estadual do Ceará - UECE
Mediação em Museus de ciências: reflexões sobre possibilidades da educação museal. (2016)	Mona Ribeiro Nascimento	Objetivo: Conhecer as concepções de museu, educação e ciência dos mediadores/educadores que atuam diretamente nos processos de mediação humana dos museus selecionados. Metodologia: Qualitativa que contou com material empírico-analítico obtido a partir de entrevistas semiestruturadas, realizadas com onze sujeitos, gestores em educação e mediadores/educadores, atuantes nos museus acima mencionados. Resultados: Quando analisamos as concepções de museu, ciência e educação, narradas pelos gestores e pelos mediadores/educadores, observamos que, não necessariamente, a percepção desses conceitos por parte dos gestores de educação, reflete na concepção dos mediadores/educadores, o que nos leva a defender mais uma vez a necessidade de maior discussão sobre esses conceitos isoladamente e conjuntamente nas reuniões de formação das equipes. Constatamos que, apesar da construção desse conceito/campo ser relativamente recente no país e não figurar hegemonicamente na literatura, pôde-se observar que a tendência nas discussões e práticas em educação museal – uma vez que a prática precede a conformação do conceito e do campo – é de convergir para a observação das dimensões estabelecidas nos princípios propostos para a educação museal tais quais explícitos na Carta de Belém.	Dissertação	Educação museal; mediação; museus de ciência e tecnologia.	Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS
Saberes e identidade profissional dos educadores de museus. (2015)	Maria Juliana de Sá Oliveira	Objetivo: Investigar quais são os saberes dos educadores de museus. Metodologia: Qualitativo com entrevistas semi-estruturadas com os educadores do IRB e gestores envolvidos com o setor educativo desta instituição. Resultados: Concluímos que os saberes dos educadores do IRB estão delineados a partir de saberes sistematizados, saberes empíricos e saberes interpessoais. Como saberes sistematizados, identificamos conhecimentos relacionados à área de História, Artes Visuais e Educação. Além disso, constatamos a presença de saberes oriundos das discussões teóricas sobre mediação cultural. Estes saberes são obtidos através de livros, seminários, simpósios, formação acadêmica e através de cursos promovidos por instituições diversas. Identificamos que o elo entre os saberes dos educadores de museus, se estabelece a partir da percepção da importância dos conhecimentos oriundos da Ciência da Educação. Essa percepção esteve presente no discurso de todos os entrevistados durante a pesquisa de campo e revela que embora os saberes dos educadores de museus possuam diferentes naturezas, a Educação se estabelece como elemento que identifica esses sujeitos.	Dissertação	Saberes; profissionalização; educação em museu.	Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

(conclusão)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
Visita guiada: uma estratégia da educação museal. (2011)	Sandra Patrícia de Jesus da Silva	Objetivo: Reunir e sistematizar práticas e métodos de gestão da visita guiada com o intuito de mostrar a complexidade de tarefas que o seu exercício envolve e merece, para que a sua aplicação possa ser um contributo para o cumprimento da função educativa do museu. Metodologia: Pesquisa bibliográfica, na observação da gestão da visita guiada em três museus credenciados pela Divisão de Credenciação e Qualificação de Museus e no meu percurso profissional pessoal. Resultados: Este trabalho serve de igual modo para salientar a ideia que educar é a função primordial do museu, e que é o seu cumprimento que decide a relevância social deste. A realização de outras funções – “a) Estudo e investigação; b) Incorporação; c) Inventário e documentação; d) Conservação; e) Segurança; f) Interpretação e exposição” (Lei n.o 47/2004) – é valorizada pela sociedade, contudo o proveito social destas decorre apenas se os seus feitos interferirem no percurso de vida das pessoas de forma benéfica, mais do que conseguir afinar-lhes a sensibilidade da cidadania para o património.	Dissertação	Visita guiada; guia; educador cultural; públicos; educação museal.	Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa - FCSH

Fonte: A autora.

Em síntese geral, os trabalhos destacam que as visitas mediadas são enriquecedoras tanto para os visitantes, que expandem seu conhecimento, quanto para os mediadores, que tem a oportunidade de aprender e aprimorar sua prática.

Afirmam a importância de se fornecer uma formação específica a esses mediadores, enfatizando a necessidade da compreensão mais abrangente das diversas áreas do conhecimento para os educadores de museu, ressaltando a distinção entre a educação museal e as práticas escolares, embora ambas tenham um papel importante na transformação da sociedade e no acesso aos bens culturais.

Destacam que o campo da Educação Museal está em evolução e, por isso, o diálogo e a troca de experiências entre educadores desempenham um papel fundamental. Neste sentido, a conscientização é enfatizada, conectando o trabalho educativo à prática cotidiana. Defendem que a mediação requer habilidades para explorar objetos de maneiras que promovam o conhecimento, o pensamento crítico e a compreensão de conceitos como identidade e diversidade. As pesquisas apontam ainda que os museus na maioria das vezes possuem equipes pequenas, limitando a sua capacidade de planejar e executar práticas educacionais. Embora algumas áreas dos serviços educativos mostrem progresso, há consciência da subvalorização da função educativa e da necessidade de melhorias.

3.1.3 CATEGORIA – RELAÇÃO MUSEU, ESCOLA E COMUNIDADE EM GERAL

Nesta categoria foram encontrados 6 trabalhos, os quais destacam que a cultura e a educação desempenham papéis cruciais na formação das pessoas, especialmente quando abordadas de maneira interdisciplinar. Esses estudos apontam muitos aspectos sobre as relações existentes com os museus, destacando suas potencialidades. No quadro abaixo é possível identificar as obras:

QUADRO 03 - Relação museu, escola e comunidade em geral

(continua)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
Da magia à sedução: ações educativas formativas para universitários em museus paulistanos. (2017)	Aglay Sanches Fronza-Martins	Objetivo: Salientar a importância da instituição Museu na formação do indivíduo, mais especificamente daqueles estudantes do curso de pedagogia, os quais, após a conclusão do curso, poderão trabalhar com ações artístico-culturais. O estudo também tem como objetivo verificar a importância de tal contato cultural para a formação global desse indivíduo. Metodologia: Qualitativa, com a utilização do estudo de caso Resultados: Demonstraram ser factível um acesso efetivo ao conhecimento disponibilizado nos museus visitados, tornando-se, assim, perceptível, aos participantes, as possibilidades de construção educativa e cultural destas ações. Outro fator de grande relevância à pesquisa foi perceber a importância de criar estratégias de acessibilidade cultural para populações marginalizadas, as quais resultaram, após visitas aos museus, no reconhecimento da cultura como valor, contribuindo para a construção de uma identidade coletiva.	Tese	Museus; educação museal; educação não formal; educação patrimonial; ação educativa; museologia.	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP
Educação em museus: as exposições interativas como um desafio pedagógico aos investigadores do patrimônio histórico-educativo. (2019)	Christine Muller	Objetivo: Investiga a educação em museus com foco na atuação dos investigadores do patrimônio histórico-educativo no contexto escolar e nos museus da educação. Metodologia: Referencial metodológico no qual se busca, na bibliografia sobre educação em museus, a nova museologia, e a museologia crítica. Resultados: Por meio da "Proposta sensibilização e visita ao memorial" concluem-se que as exposições devem ser pensadas de forma que, uma vez instaladas, estão em processo de desenho constante com a participação do público. Deste modo se espera proporcionar um espaço de experiências em que as exposições sejam organizadas de maneira a incitar questionamentos em sua audiência.	Tese	Educação em museus; educação patrimonial; interação; museologia crítica; museus da educação; nova museologia.	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

(continua)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
A educação museal online: uma ciberpesquisa-formação na/com a seção de assistência ao ensino (SAE) do Museu Nacional/UFRJ. (2021)	Frieda Maria Marti	Objetivo: Compreender a Educação Museal na/com a cibercultura a partir das experiências cotidianas vivenciadas nas/com as redes educativas da Seção de Assistência ao Ensino do Museu Nacional (SAE/MN). Metodologia: A minha itinerância metodológica que inclui as minhas experiências como aluna e pesquisadora no campo das Ciências Biológicas. Resultados: Considerando ainda como incipientes no Brasil, as pesquisas e as práticas educativas museais que lançam mão do uso do digital em rede, entendemos que esta tese fornece importantes considerações e experiências sobre o tema, apresentando novas possibilidades de formação e atuação para os profissionais do campo, assim como outros meios para ampliar o alcance social e a democratização dos museus, em uma perspectiva de formação participativa, crítica, autoral e cidadã, alinhada com as características comunicacionais e educacionais da cibercultura.	Tese	Educação museal online; cibercultura; SAE/Museu Nacional; ciberpesquisa-formação; multirreferencialidade; pesquisas com os cotidianos.	Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ
A relação museu/escola: teoria e prática educacionais nas visitas escolares ao Museu de Zoologia da USP. (2006)	Luciana Conrado Martins	Objetivo: Propõe um estudo das relações museu/escola a partir da identificação e da confrontação dos discursos e das práticas educacionais dos profissionais envolvidos nessa relação. Metodologia: Qualitativa. Resultados: Constatou-se que professores e educadores de Museu têm expectativas semelhantes a respeito do potencial pedagógico das exposições museais. Entretanto, as escolas continuam buscando os museus sem atentar para as especificidades educacionais desses espaços, fazendo com que a visita seja um acontecimento isolado na vida escolar dos estudantes. Por outro lado, o Museu de Zoologia, agrega uma série de fatores que contribuem para não otimização de sua relação com as instituições escolares. A constatação desses problemas aponta a necessidade de construção de uma parceria a ser realizada institucionalmente entre museus e escolas, ou seja, apoiada por todas as instâncias que as compõem, e não dependente apenas de alguns poucos profissionais interessados.	Dissertação	Museu; escola; parceria; saberes do professor; saberes do educador de museus; práticas pedagógicas; pesquisa em educação de museus.	Universidade de São Paulo - USP
Educação museal em um museu universitário: a teia de relações entre os animais peçonhentos, os mediadores e o público. (2020)	Micheli Ferreira Fonsêca Rocha	Objetivo: 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. Metodologia: Qualitativa tem caráter empírico dentro da modalidade Estudo de Caso. Resultados: 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	Dissertação	Educação museal; museu de ciências, divulgação científica, animais peçonhentos; museografia.	Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS

(conclusão)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
A escola vai ao museu: uma análise dos projetos educativos de três museus do Estado de São Paulo. (2019)	Renato Nonato Ogasawara	Objetivo: Compreender como os programas educativos se estruturam nas propostas particulares de cada museu, com ênfase nas ações destinadas ao público escolar. Metodologia: Etnografia. Resultados: Observamos que a escola tem um lugar privilegiado dentro do museu desde a configuração dos primeiros setores educativos. Os educativos possuem todas as condições teóricas e técnicas para ampliar sua atuação junto às escolas, implementando uma política educacional integrada e em diálogo com alunos e professores, e oferecendo altas metas de visitação.	Dissertação	Museu; educação museal; educação patrimonial; escola.	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUCSP

Fonte: A autora.

Os autores defendem a importância de conceber exposições que estão em constante evolução com a participação do público, criando um ambiente de experiência que estimula questionamentos por parte dos visitantes.

Também é enfatizada a importância de se criarem estratégias de acessibilidade cultural para grupos marginalizados, que passaram a valorizar sua identidade cultural após visitas a museus e o interesse em retornar a esses espaços com suas famílias, assumindo papéis ativos na construção do conhecimento cultural.

Outro ponto discutido é relação escola-museu que apesar de possuir uma vasta literatura, professores e educadores de museus raramente as utilizam para embasar suas práticas, o que, segundo os autores, gera dificuldades na formação de parceria entre esses profissionais. Também há destaque sobre a necessidade das escolas utilizarem os museus como parceiros no processo de aprendizagem e democratização cultural, sendo esta, uma parceria que oferece diversas oportunidades para os alunos explorarem a sua interação com o conhecimento científico. Com isso, é possível observar uma desigualdade no acesso dos alunos aos museus, que também reflete em uma desigualdade em relação à escola, criando uma necessidade cultural que não pode satisfazer devido à falta de meios.

3.1.4 CATEGORIA – EDUCAÇÃO EM MUSEUS/MUSEAL: FUNDAMENTOS, DIMENSÕES E PRÁTICAS EDUCATIVAS

Nesta categoria foram encontrados 17 trabalhos, os quais abordam várias particularidades da Educação Museal, desde seus fundamentos, dimensões, práticas educativas, políticas, científicas e sociais.

QUADRO 04 - Educação em museus/museal: fundamentos, dimensões e práticas educativas

(continua)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
Práticas, fundamentos e conceitos da educação museal: um estudo sobre as práticas educativas nos museus da República, da Maré e do Amanhã. (2022)	Adrielly Ribas Morais	Objetivo: Identificar e analisar as práticas pedagógicas de educação museal e educação museal online existentes nesses museus selecionados, levando em consideração a sua trajetória institucional e suas intenções. Metodologia: Qualitativo, utiliza abordagem do tipo etnográfica, bem como revisão bibliográfica. Resultados: Diante disso, com base na observação das práticas de educação museal e educação museal online, pode identificar noções e práticas contra hegemônicas, e que possuíam uma forte relação comunitária como uma forma de enraizamento territorial, de maneira planejada, dialógica e continuada, como são os projetos Entre Museus do Museu do Amanhã, o Chá de Memória do Museu da Maré e as Visitas Noturnas do PEJA do Museu da República.	Tese	Educação museal; educação museal online; Política Nacional de Educação Museal; dimensão educativa dos museus; Museu da República; Museu do Amanhã; Museu da Maré.	Universidade Federal Fluminense - UFF
Atividade de aprendizagem em museus de ciências. (2009)	Alessandra Fernandes Bizerra	Objetivo: Compreender como seria estruturada uma atividade de aprendizagem em um museu de ciências, bem como a compreender como estariam representados os diferentes elementos constituintes de um sistema dessa atividade coletiva nesses espaços. Metodologia: A partir de levantamentos de pesquisas publicadas por meio de artigos científicos em periódicos (nacionais e internacionais), de livros ou capítulos de livros e de dissertações e teses brasileiras. Resultados: Acredita-se que essa pesquisa tenha contribuído para isso, principalmente no que tange à compreensão do processo de ensino-aprendizagem em um museu de ciências a partir de referenciais pouco utilizados nas pesquisas na área. Ambos referenciais adotados, a Teoria da Atividade e a Aprendizagem Situada, com o conceito de Comunidades de Prática, procuram entender o contexto em que ocorre a aprendizagem, consideram a construção social do conhecimento e têm a atividade como elemento central.	Tese	Museus; educação; educação não formal; aprendizagem; teoria da atividade; comunidades de prática; museus de ciência e tecnologia.	Universidade de São Paulo - USP
Museus e Educação em Museus – história, metodologias e projetos, com análises de caso: Museu de Arte Contemporânea de São Paulo, Niterói e Rio Grande do Sul. (2004)	Alice Bemvenuti	Objetivo: Estudo do histórico de museus e da educação nos museus brasileiros ao longo dos séculos XIX e XX, observando estratégias que incentivaram a aproximação do público com a obra de arte original. Metodologia: Triangular. Resultados: Verificou-se com esta pesquisa que planejar um exercício de leitura, ou um roteiro a ser vivenciado no interior do museu, não se encerra no simples ato de alcançar questões para serem respondidas, mas vai muito além, pois procura reunir um universo de fazeres que perpassem o refletir, o registrar (escrito ou gráfico), o recriar e o ressignificar, incluindo, a partir deste ponto, uma possível continuidade num fazer prático e criativo num atelier de arte ou sala de aula.	Dissertação	Não possui	Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

(continua)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
O estudo das analogias utilizadas como recurso didático por monitores em um Centro de Ciência e Tecnologia de São Paulo - SP. (2010)	Carla Wanessa do Amaral Caffagni	Objetivo: É verificar se monitores utilizam analogias em apresentações durante atividades educativas em um centro de ciências. Metodologia: Qualitativa de pesquisa, na análise de dados predominantemente descritivos, coletados pelo próprio pesquisador em seu ambiente de estudo. Resultados: Mostram que a analogia é um recurso utilizado pelos monitores e sua produção pode ser influenciada pelas características pedagógicas do espaço museal, relacionadas ao espaço, ao objeto, ao tempo de atividade e a linguagem. Outros aspectos que parecem influenciar na produção e uso de analogias como recurso didático, referem-se à formação dos monitores e aos objetivos da instituição museal. Cabe, desse modo, entender melhor como as analogias são produzidas nesse contexto de educação em museus e buscar tentativas de elaborar melhores estratégias de utilização dessa ferramenta de linguagem nas situações de mediação, para que possam ser utilizadas de forma eficaz como recurso didático na apresentação de conceitos científicos presentes nas exposições.	Dissertação	Educação em museu; mediação; analogias no ensino.	Universidade de São Paulo - USP
Museus e centros de ciências brasileiros: a constituição do caráter educativo e os principais referenciais. (2020)	Guilherme do Amaral Carneiro	Objetivo: Identificar a produção da área e os principais referenciais pedagógicos a partir de uma revisão bibliográfica da produção dos últimos 20 anos do maior evento de ensino de ciências brasileiro, o ENPEC. Metodologia: Qualitativas e a interpretação das entrevistas foi feita com base na análise de conteúdo e nos pressupostos da educação crítica. Resultados: As reflexões realizadas permitiram-nos uma leitura acerca do papel dos museus de ciências, indicando a existência de um conjunto de instituições que se aproximam da educação crítica e permanecem ligados a institutos de pesquisa, enquanto que uma nova geração de museus de ciências afasta-se do campo da educação e da pesquisa	Tese	Educação em museus; educação em ciências; educação crítica; referenciais pedagógicos.	Universidade Estadual Paulista - UNESP
Entre objetos e pessoas: educar em museus, formação e práticas de mediadores – a experiência dos museus históricos de Belo Horizonte. (2016)	Isabela Tavares Guerra	Objetivo: Investigaram-se as práticas educativas e as exposições de dois museus públicos municipais de Belo Horizonte, Museu Histórico Abílio Barreto (MHAB) e Casa Kubitschek (CK). Metodologia: Qualitativa, calçada na etnografia. Resultados: A pesquisa em duas instituições diferentes e a observação de diversos educadores mostrou-se profícua. Todos os educadores procuraram fazer uma descoberta dirigida, mantiveram princípios ligados à dialogia. Além disso, buscaram objetos e imagens específicas na exposição para discutir a cidade. Os educadores também se posicionam como atores no processo de democratização cultural.	Dissertação	Museus; aspectos educacionais; patrimônio cultural; museus históricos.	Universidade Federal de Viçosa - UFV
Seminário Regional da UNESCO sobre a função educativa dos museus de 1958 e a seção de assistência ao ensino. (2020)	Juliana Macedo Llopis Pons	Objetivo: Compreender, em que medida, as contribuições geradas a partir das discussões do Seminário Regional da UNESCO de 1958, repercutiram nas práticas da Seção de Assistência ao Ensino do Museu Nacional. Metodologia: A partir de pesquisa no setor de arquivo do Museu Nacional, jornais e publicações sobre a educação nos museus, procurou-se, portanto, dimensionar o grau de aproximação entre os dois universos referidos entendendo que o contexto político e social influem sobre esse processo. Resultados: A cadeia de relação entre o Seminário Regional da UNESCO de 1958 e a seção de Assistência ao Ensino demonstraram os processos de constituição e reformulação de uma nova	Dissertação	Seminário Regional da UNESCO; Seção de assistência ao ensino; Museu Nacional; educação em museus; história da educação museal.	Universidade de São Paulo - USP

(continua)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
Seminário Regional da UNESCO sobre a função educativa dos museus de 1958 e a seção de assistência ao ensino. (2020)	Juliana Macedo Llopis Pons	visão de educação no Brasil, em que no caso do Museu Nacional, as atividades já caminhavam para uma equidade com instituições estrangeiras. O impacto das discussões do evento é problematizado ainda hoje e comprovam sua relevância no cenário contemporâneo.	Dissertação	Seminário Regional da UNESCO; Seção de assistência ao ensino; Museu Nacional; educação em museus; história da educação museal.	Universidade de São Paulo - USP
Estudando a alfabetização científica por meio de visita roteirizada a uma exposição no jardim botânico. (2017)	Juliana Rodrigues	Objetivo: Analisar o processo de Alfabetização Científica em visitas de famílias à Trilha da Nascente do Jardim Botânico de São Paulo a partir do uso de um roteiro elaborado sob a perspectiva da Alfabetização Científica. Também foi intenção da pesquisa compreender o papel deste roteiro – tanto seu processo de elaboração quanto seus efeitos e potenciais - como estratégia para a promoção do processo de Alfabetização Científica junto a famílias que visitam este local. Metodologia: Qualitativa. Resultados: Compreendemos, portanto, que o uso de roteiros em museus pode contribuir na formulação das práticas educativas pelos educadores, fomentando nos visitantes uma percepção crítica e consciente dos elementos expositivos e promovendo assim o processo de Alfabetização Científica.	Dissertação	Biociências; estudo e ensino; educação em museus; ação educativa-cultural; ensino.	Universidade de São Paulo - USP
Práticas educativas digitais e políticas públicas: construindo a Política Nacional de Educação Museal. (2018)	Karla Colares Vasconcelos	Objetivo: Estudar sobre a construção de uma política pública para a educação museal pensada e desenvolvida dentro do ambiente virtual. Metodologia: Qualitativa revisão bibliográfica e pesquisa do campo educativo dentro dos ambientes virtuais. Resultados: Assim, as políticas públicas de educação museal estão em processo de construção social e ao mesmo tempo em perigo de não serem postas em práticas, pois, os espaços públicos administrados por agências e em parceria com instituições privadas acabam prevalecendo às necessidades da instituição privada. Dessa forma, se deve priorizar para que os museus nacionais sejam espaços para que a sociedade veja o museu como ponto de educação não escolar.	Tese	Educação museal; história; práticas educativas digitais; Políticas públicas; fenômenos educacionais.	Universidade Federal do Ceará - UFC
Educação museal – entre dimensões e funções educativas: a trajetória da 5ª Seção de Assistência ao Ensino de História Natural do Museu Nacional. (2010)	Marcele Regina Nogueira Pereira	Objetivo: A construção de uma interpretação histórica para a educação em museus, no Brasil, e, para isso, propomos o entendimento dessa educação em duas direções. Uma discorre sobre a dimensão educativa dos museus e a outra se refere a uma função educativa dos museus. Metodologia: Estudo de caso. Resultados: Podemos perceber através dos estudos aqui empreendidos, e com o auxílio de toda a referência bibliográfica sobre o assunto, que as práticas educacionais se intensificam de acordo com o entendimento de que os museus possuem, além de uma vasta e inerente intenção educativa, uma função educacional.	Dissertação	Museus; educação; Brasil; dimensões; Museu Nacional; Roquette Pinto.	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

(continua)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
O papel do setor educativo nos museus: análise da literatura (1897 a 2006) e a experiência do Museu da Vida. (2009)	Maria Iloni Seibel Machado	Objetivo: Identificar e explicitar as abordagens pedagógicas e o papel do setor educativo nos museus a partir da análise de literatura que trata de educação em museus, incluindo teses e dissertações defendidas entre 1987 e 2006 no Rio de Janeiro e São Paulo. Metodologia: Análise de dissertações e teses. Resultados: Destacamos a intenção dos museus na criação de um setor educativo "resolver as dificuldades entre professores e curadores"; "mediar a ação entre os 'especialistas' e os 'leigos', ou seja, entre os curadores das exposições, professores e demais públicos", e ainda, "facilitar as relações entre o museu e a escola".	Tese	Abordagens pedagógicas; prática educativa intencionalizada, setor educativo; museu de ciências.	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP
A constituição da educação em museus: o funcionamento do dispositivo pedagógico museal por meio de um estudo comparativo entre museus de artes plásticas, ciências humanas e ciência e tecnologia. (2011)	Luciana Conrado Martins	Objetivo: A compreensão da especificidade da constituição da educação museal a partir da análise das ações educacionais de diferentes perfis institucionais: museus de ciência e tecnologia, museus de ciências humanas e museus de artes plásticas. Metodologia: Qualitativas em educação, tomando-se como foco de análise as práticas estabelecidas pelos setores educativos dessas instituições. Resultados: Demonstram a existência de uma especificidade nos processos de constituição da educação em museus. Um primeiro aspecto dessa especificidade é a existência de um campo interessado na criação de políticas públicas para as instituições museais. Compreendido a partir do que Bernstein qualifica como campo recontextualizador oficial, nele atuam órgãos do Estado, em cujas políticas os museus participam por adesão, configurando uma esfera, até o momento, de pouca influência na determinação da prática educativa dessas instituições. Um segundo aspecto evidenciado pelas análises é a autonomia dos educadores na proposição de seus objetivos e práticas educacionais, situação parcialmente tributária do posicionamento da educação no interior da instituição museal.	Tese	Educação em museus; educação não formal; sociologia da educação; política cultural.	Universidade de São Paulo - USP
O setor educativo de um museu de ciências: um diálogo com as comunidades de prática. (2013)	Luciana Magalhães Monaco	Objetivo: Identificar as características que definem uma comunidade de prática de educação em museu. Metodologia: Qualitativa em educação. Resultados: Pesquisa indica que as equipes educativas de museus podem lançar mão de fatores que favoreçam a interação entre os indivíduos com vistas à aprendizagem social e ao reconhecimento de uma identidade comum, como o estabelecimento de um espaço comum aberto à discussão e a negociação, abertura à participação de novatos e manutenção de canais de comunicação e a documentação e o registro das ideias, ações e projetos de maneira sistematizada e acessível a todos.	Tese	Educação não-formal; educação em museus; comunidades (prática); museus de ciência naturais.	Universidade de São Paulo - USP
Materiais educativos em museus e sua contribuição para a alfabetização científica. (2017)	Márcia Fernandes Lourenço	Objetivo: Analisar se e como os materiais educativos utilizados nas diversas ações educacionais e culturais realizadas pelo Parque Zoológico Municipal Quinzinho de Barros em Sorocaba, contribuem para o processo de alfabetização científica do público. Metodologia: Qualitativa e quantitativa. Resultados: Os resultados revelaram que, sob o ponto de vista da intenção da produção dos materiais educativos, eles contribuem para a alfabetização científica com a identificação de todos os indicadores (científico, interface social, institucional e estético/afetivo/cognitivo), assim como 11 dos 16 atributos de alfabetização científica. Concluímos que os materiais contribuem para a alfabetização científica do público, mas que estes poderiam incluir a abordagem de aspectos relacionados com a relevância da instituição, do pesquisador e da própria ciência, atributos pouco identificados durante a análise.	Tese	Alfabetização científica; museus; zoológicos; educação em museus; materiais educativos.	Universidade de São Paulo - USP

(conclusão)

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
Por uma didática museal: propondo bases sociológicas e epistemológicas para análise da educação em museus. (2011)	Martha Marandino	Objetivo: Construir um olhar sobre a educação em museus de ciências que possa situar as especificidades pedagógicas desses locais e caracterizar os elementos constituintes da didática museal. Metodologia: Qualitativa. Resultados: Este movimento de elaboração teórica exercido teve a função de levar a compreensão de que esta mesma didática que defendo deve ser vista na direção de compreender o fenômeno educacional dos museus de ciências. É possível, dessa maneira, afirmar que, ao estudar a educação em museus e, em especial, seus aspectos de ensino e aprendizagem, as dimensões sociológicas e epistemológicas, a partir dos autores selecionados, se configuram como possíveis modelos teóricos.	Tese	Não possui	Universidade de São Paulo - USP
Casa de ciência, casa de educação: Ações educativas do Museu Nacional (1818-1935). (2012)	Paulo Rogério Marques Sily	Objetivo: O estudo das ações educativas do Museu Nacional do Rio de Janeiro no período entre sua criação em 1818 e a década de 1930 com os objetivos de divulgar o conhecimento científico por ele produzido e apoiar o ensino das ciências naturais. Metodologia: Investigação de um conjunto documental. Resultados: Foi possível observar que ao longo do Império e nas quatro primeiras décadas da República no Brasil, o Museu Nacional atuou como agência de consultoria de governo, ampliando suas ações educativas para atender às necessidades de diferentes segmentos da sociedade e às suas demandas internas. Nesse sentido, contribuiu para afirmar estudos em História Natural apoiados na teoria evolucionista; inserir o Brasil no cenário científico internacional; instruir e ampliar conhecimentos sobre o país, valorizando suas riquezas naturais, estimulando no público, especialmente o escolar, o caráter prático do ensino e um sentimento de pertencimento e de identidade nacional.	Tese	Ações educativas; instrução pública; Museu Nacional do Rio de Janeiro.	Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ
A educação museal no pensamento museológico contemporâneo: musealidade da educação e delineamentos para uma proposta política educacional a partir do uso social da memória. (2017)	Valdemar de Assis Lima	Objetivo: Investiga uma educação proposta por museus e processos museais, tendo por base alguns documentos como a Declaração de Santiago do Chile e Carta de Belém e instituições que se propõem a lidar com esta questão. Metodologia: Autobiográfico. Resultados: Creio que a minha pesquisa exploratória aponta algumas sinalizações epistêmicas com a compreensão de que é tempo de construirmos coletivamente novas propostas educacionais que dialoguem com as questões candentes no mundo contemporâneo, ratificando que é possível refletir na educação museal como uma perspectiva decolonial de educação, em diálogo com o tempo histórico, que se rebela contra as formas hegemônicas de condicionamento do pensar a vida e as relações interpessoais. É preciso uma indignação política comunitária para pensarmos a decolonialização da praxe pedagógica.	Dissertação	Educação museal; experiências; identidades; memórias.	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Fonte: A autora.

As pesquisas apontam que o processo de formação dos educadores em museus ocorre, principalmente, na prática, apesar da disponibilidade de cursos específicos. Afirmam que os educadores de museus frequentemente fazem adaptações em suas abordagens, apoiados na demanda e nas situações durante as visitas. Que eles buscam construir conhecimentos com base nos objetos em

exposição e facilitar o acesso cultural aos visitantes, promovendo o diálogo e acolhendo o conhecimento dos visitantes. Que o processo de aprendizagem nas visitas é influenciado pelo tempo de permanência, observação, movimento dos visitantes e presença dos objetos.

Afirmam que a formação inicial dos educadores influencia na maneira como eles conduzem suas atividades, constatando que existem diferentes abordagens mesmo dentro da mesma instituição.

Os autores ressaltam a necessidade de se desenvolver novas abordagens educacionais que atendam os desafios contemporâneos. Isso inclui considerar a educação museal como uma perspectiva decolonial, desafiando as formas tradicionais de pensamento e relacionamentos interpessoais. Uma abordagem política e comunitária é essencial para a decolonização da prática pedagógica.

Relacionado ao uso de roteiro durante as visitas em museus, destacam que os mesmos podem contribuir para direcionar visitantes para informações específicas, contribuindo para aperfeiçoar as práticas educativas dos próprios educadores. Isso estimula uma percepção crítica e consciente dos elementos em exposição, promovendo, assim, a alfabetização científica aos visitantes. Bem como a produção de materiais didáticos em museus podem contribuir para essa alfabetização científica.

A respeito das políticas públicas de educação museal afirmam que estão em constante evolução, refletindo um processo de construção social, mas simultaneamente ameaçado pela falta de implementação eficaz. Isso ocorre devido à predominância dos espaços públicos administrados por agências, muitas vezes em parceria com instituições privadas, que podem sobrepor-se às necessidades das instituições públicas. Nesse contexto, é crucial priorizar a transformação dos museus nacionais em locais onde a sociedade percebe sua importância como um ponto de educação não formal, além de sua tradicional função cultural e histórica.

Finalizando, destaca-se a contribuição do Seminário Regional da UNESCO em 1958 para a Seção de Assistência ao Ensino, que evidencia os processos de estabelecimento e evolução de uma nova visão de educação no Brasil. No contexto do Museu Nacional, as atividades já estavam realinhando aos padrões equiparados às instituições estrangeiras. A influência das discussões realizadas durante o evento ainda é debatida na atualidade, demonstrando sua importância contínua no cenário contemporâneo.

3.1.5 CATEGORIA – SOCIOMUSEOLOGIA

A última categoria que se elencou nesta pesquisa é a da sociomuseologia, nesta área foram encontrados 2 trabalhos. Segundo Pasqualucci *et al.* (2022), “a sociomuseologia visa a compreender os processos, as reflexões e as análises que permeiam as práticas da museologia e dos museus que buscam relações de reciprocidade com a sociedade”.

Moutinho (2007, p.1) diz que “a sociomuseologia assenta a sua intervenção social no patrimônio cultural e natural, tangível e intangível da humanidade”. A sociomuseologia possui uma abordagem multidisciplinar que busca consolidar o reconhecimento da museologia como um recurso para o desenvolvimento sustentável da humanidade, fundamentado na promoção da igualdade de oportunidades e na inclusão social e econômica (Moutinho, 2007).

QUADRO 05 - Sociomuseologia

Título e ano	Autor (a)	Resumo	Tipo de documento	Palavras-chave	IES
A educação museal na perspectiva da sociomuseologia: proposta para uma cartografia de um campo em formação. (2019)	Juliana Maria de Siqueira	Objetivo: Propor uma compreensão da Educação Museal sob a perspectiva da Sociomuseologia, por meio da exploração de fundamentos epistemológicos interculturais, transversais e complexos. Metodologia: Pesquisa qualitativa de contornos interculturais, onde as perspectivas crítica e participativa dialogam com a inflexão decolonial. Resultados: Concluímos que a Museologia Interculturalizante diz respeito à promoção e ao estudo das relações específicas entre uma coletividade e sua matriz cultural, isto é, dos vínculos que se criam pelo envolvimento e participação na sua decifração, cuidado e restituição/regeneração.	Tese	Decolonialidade; educação museal; interculturalidade; método analítico; sociomuseologia.	Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia - ULUSONA
Educação museal e feminismos no Brasil: silenciamentos, estranhamentos e diálogos a partir de um olhar interseccional e decolonial. (2023)	Karlla Kamylla Passos dos Santos	Objetivo: Compreender as relações entre Educação Museal e feminismos, em especial, analisar se os feminismos interseccionais e decoloniais têm encontrado espaço na Educação museal brasileira. Metodologia: Pesquisa bibliométrica, questionário online, entrevista semiestruturada e à análise de conteúdo Resultados: Observei o predomínio de mulheres como referências de disciplinas de Educação nas graduações em Museologia, porém, lemos mais autoras brancas e do eixo Rio de Janeiro-São Paulo. Por fim, os diálogos estabelecidos nas entrevistas revelam barreiras a serem enfrentadas por educadoras museais, sobretudo, quando se trata de mulheres com marcadores sociais da diferença que tendem a excluí-las como raça, classe, região e sexualidade, dentre outros	Tese	Educadoras; Feminismos; Museologia; Decolonialidade; Educação Museal	Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - ULUSONA

Fonte: A autora.

Os trabalhos apontam a carência de políticas públicas e a precarização do Estado na parte cultural, além da falta do reconhecimento dos grupos e movimentos que fazem parte das instituições museológicas.

Um dos trabalhos fala sobre a museologia interculturalizante, destacando a necessária promoção e análise das relações particulares entre uma comunidade e sua base cultural, ou seja, são os vínculos que se estabelecem por meio do engajamento e da participação na interpretação, preservação e revitalização dessa cultura.

Em relação à Educação Museal e o feminismo no Brasil é apontada a escassez de oportunidades de emprego e remunerações que esses profissionais recebem, sendo um problema relacionado ao gênero. Isso ocorre devido às expectativas tradicionais da sociedade em relação às mulheres, que muitas vezes são encarregadas por tarefas e atribuídas à função de cuidar da família e da casa. Essa percepção não permite melhorar o caráter profissional do trabalho no campo da educação museal, limitando significativamente as possibilidades de progresso na carreira dessas educadoras. Assim como a falta de formação acadêmica específica, como graduação em museologia e pós-graduação em áreas correlatas, enfraquecendo a categoria das educadoras de museus. O estudo aponta a necessidade de uma abordagem museológica que seja feminista, decolonial, interseccional e aberta a reflexões futuras, a fim de superar os padrões de poder e conhecimento impostos pela colonialidade.

As categorias apresentadas neste trabalho, os quadros e as sínteses geradas irão compor o banco de dados do MCN, para que possam apoiar estudos e pesquisas em andamento e as que surgirem, fornecendo dados científicos aos pesquisadores do campo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A configuração e o propósito dos museus passaram por uma evolução significativa ao longo do tempo. À medida que o tempo avançou, a comunicação e a educação adquiriram importância crescente. Essa transformação, que está em constante evolução, começou na segunda metade do século XX e reposicionou o foco principal de atuação dos museus, voltado a ações educativas e a função social. No Brasil, uma mobilização de educadores de museus levou à criação e implementação da Política Nacional de Educação Museal, aprovada em 2017 durante o 7.º Fórum Nacional de Museus, em Porto Alegre.

Este documento representa um marco para as práticas educacionais nas instituições museológicas e fortalece a dimensão educativa dos museus, sendo um instrumento valioso que pode orientar as ações das instituições museológicas e dos educadores de museus, promovendo a divulgação do conhecimento científico e da cultura a todos os brasileiros.

O Museu de Ciências Naturais da UEPG é um museu universitário, que reúne conteúdos geocientíficos e de biodiversidade. Ele fomenta a pesquisa, promove o ensino e realiza a extensão, envolvendo alunos de graduação e pós-graduação dos cursos de Biologia e Geografia, bem como docentes desses e de outros cursos, os quais atuam nas ações educativas do museu.

Desde sua inauguração, o museu dedica esforços para atender a diferentes públicos, entretanto apresenta ênfase no público escolar, demonstrando preocupação constante com o desenvolvimento de projetos e ações educativas em sua proposta de visita.

Com o intuito de contribuir com as ações educativas do MCN-UEPG, este trabalho teve como objetivo catalogar fontes teóricas primárias que abordam os princípios, fundamentos e características atribuídas às ações educativas de museus na literatura nacional. Esta ação coaduna com os princípios da PNEM, que estabelece a Educação Museal como função dos museus, compreendendo que é um processo de dimensão teórico-prática que permite um diálogo com a sociedade. O MCN-UEPG não possui um setor de educação museal implementado, entretanto, promove ações neste âmbito e está iniciando o desenvolvimento de um plano museológico. Desta forma, os resultados desta pesquisa pretendem contribuir na consolidação deste plano. Destaca-se, ainda, a contribuição do MCN-UEPG em

relação ao cumprimento do objetivo do desenvolvimento sustentável 4 (ODS 4) - educação de qualidade, principalmente por promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Na catalogação, foram encontradas 19 dissertações e 15 teses, todas relacionadas a ações educativas em museus. Após leitura e análise dessas pesquisas elas foram organizadas em 05 categorias: conceito e trajetória histórica; mediação e formação de monitores; relação – museu, escola e comunidade em geral; educação em museus/museal: fundamentos, dimensões e práticas educativas e por fim sociomuseologia.

Foi possível identificar que a partir de 2017, após a aprovação da Política Nacional de Educação Museal, houve um aumento significativo na produção de trabalhos nessa área, o que demonstra o importante papel do IBRAM no desenvolvimento desses ambientes. De 2017 a 2023, nos bancos de dados pesquisados, foram produzidos 17 trabalhos (dissertações e teses) relacionados às ações educativas e à educação museal no Brasil. Mas, este número tende a ser maior, considerando a existência de outros repositórios nacionais.

Na catalogação das fontes, a categoria com o maior número de trabalhos foi "Educação em Museus/Museal", contabilizando 17 trabalhos entre dissertações e teses. Essas pesquisas, destacam a formação de educadores de museus na prática, ressaltando a adaptação de abordagens com base nas necessidades dos visitantes. Além disso, enfatizam a influência da formação inicial na maneira como os educadores conduzem suas atividades. São pesquisas que demonstram a importância deste tema e o crescente interesse em defender os museus como ambientes de alfabetização científica e de formação cultural.

Outro ponto importante é a indicação da necessidade de novas abordagens educacionais, incluindo a perspectiva decolonial e o uso de roteiros para direcionar visitantes, promovendo a alfabetização científica. No que diz respeito às políticas públicas de educação museal, elas estão em constante evolução, mas frequentemente enfrentam desafios na sua implementação.

Para concluir, a catalogação dessas fontes primárias sobre a educação museal irá compor um banco de dados do Museu de Ciências Naturais da UEPG, contribuindo para as ações educativas (ensino e extensão) e para o desenvolvimento de novas pesquisas na instituição. Defende-se que os museus

desempenham um papel essencial na educação, complementando e enriquecendo a experiência de aprendizagem científica e cultural das pessoas. Eles oferecem um ambiente único para a exploração, questionamento, descoberta e compreensão do mundo que nos rodeia. Portanto, é fundamental valorizar o papel dos museus como parceiros educacionais que promovem o conhecimento, a difusão cultural e a capacidade crítica em nossa sociedade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. M. **Museus e coleções universitários: Por que museus de Arte na Universidade de São Paulo?**. 2001, 311 f. Tese (Doutorado em Ciências da Informação e Documentação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-10092003-160231/pt-br.php>>. Acesso em: 28 out. 2023.

ALMEIDA, A. M. Os públicos de museus universitários. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 12, 2002. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/revmae/article/view/109446/107923>>. Acesso em: 12 set. 2023.

ASSIS, V. L. de. **A educação museal no pensamento museológico contemporâneo: musealidade de educação e delineamentos para uma proposta política educacional a partir do uso social da memória**. 2017, 179f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/188265/PEED1305-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>>. Acesso em: 11 jul. 2023.

BRAGA, J. L. M. Desafios e perspectivas para educação museal. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/37340/2/DESAFIOS%20E%20PERSPECTIVAS%20PARA%20EDUCA%c3%87%c3%83O%20MUSEAL%20%281%29.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2023.

BRASIL. Decreto nº 8.124, de 17 de outubro de 2013. Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009, que institui o Estatuto de Museus, e da Lei nº 11.906, de 20 de janeiro de 2009, que cria o Instituto Brasileiro de Museus - IBRAM. **Diário Oficial da União**: Brasília, out. 2013. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d8124.htm>. Acesso em: 28 set. 2023.

BRASIL. Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009. Institui o Estatuto de Museus e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, 14 jan. 2009. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11904.htm>. Acesso em: 28 set. 2023.

BRASIL. Lei nº 11.906, de 20 de janeiro de 2009. Cria o Instituto Brasileiro de Museus – IBRAM, cria 425 (quatrocentos e vinte e cinco) cargos efetivos do Plano Especial de Cargos da Cultura, cria Cargos em Comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS e Funções Gratificadas, no âmbito do Poder Executivo Federal, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, 20 jan. 2009. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11906.htm>. Acesso em: 28 set. 2023.

BRASIL. Portaria nº 422, de 30 de novembro de 2017. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Museal - PNEM e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, dez, 2017. Disponível em:

<<https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2019/02/Portaria-422-2017-PNEM.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2023.

BENVENUTTI, A. **Museus e Educação em Museus - História, Metodologias e Projetos, com análises de caso: Museus de Arte Contemporânea de São Paulo, Niterói e Rio Grande do Sul**. 2004, 393f. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2004. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/49164>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

BRILHA, J. **Patrimônio Geológico e Geoconservação**. Braga: Palimage, 2005. Disponível em: <http://www.dct.uminho.pt/docentes/pdfs/jb_livro.pdf>. Acesso em: 28 out. 2023.

BRUNO, C. A indissolubilidade da pesquisa, ensino e extensão nos museus universitários. **Cadernos de Sociologia**., v. 10, n. 10, 1997. Disponível em: <<https://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/301>>. Acesso em: 13 set. 2023.

BIZERRA, A. F. **Atividade de aprendizagem em museus de ciências**. 2009, 274f. Tese (Doutora em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-15092009-132843/publico/AlessandraFernandesBizerra.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2023.

CAFFAGANI, C. W. A. do. **O estudo das analogias utilizadas como recurso didático por monitores em um Centro de Ciência e Tecnologia de São Paulo-SP**. 2010, 207f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-22062010-134050/publico/CARLA_WANESSA_DO_AMARAL_CAFFAGNI.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2023.

CARNEIRO, G. A. do. **Museus e centros de ciências brasileiros: a constituição do caráter educativo e os principais referenciais**. 2020, 410f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/e1cd392e-5a5d-41e9-a48e-a1f714166f93/content>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

CAZELLI, S.; VALENTE, M. E. Incursões sobre os termos e conceitos da educação museal. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/40729/30486>>. Acesso em: 30 out. 2023.

COSTA, A.; *et al.* Educação museal - Caderno da Política Nacional de Educação Museal. Disponível em: <<https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/Caderno-da-PNEM.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2023.

DESVALLÉES, A.; MAIRESSE, F. Conceitos-chave de museologia. Disponível em: <https://www.icom.org.br/wp-content/uploads/2014/03/PDF_Conceitos-Chave-de-Museologia.pdf>. Acesso em: 30 out. 2023.

GOHN, M. G. da. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ensaio/a/s5xg9Zy7sWHxV5H54GYydfQ/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 20 set. 2023.

GUERRA, I. T. **Entre objetos e pessoas: educar em museus, formação e práticas de mediadores - a experiência dos museus históricos de Belo Horizonte**. 2016, 254f. Dissertação (Mestrado em Magister Scientiae) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2016. Disponível em: <<https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/10044>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

ICOM, Conselho Internacional de Museus (2022). Nova definição de museu. Disponível em: <https://www.icom.org.br/?page_id=2776>. Acesso em: 10 ago. 2023.

ICOM, NATHIST. Sobre Nathist. Disponível em: <<https://icomnathist.wordpress.com/about/>>. Acesso em: 10 ago. 2023.

Instituto Brasileiro de Museus. Guia dos Museus Brasileiros. Brasília, 2011. 192p. Disponível em: <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2011/05/gmb_sul.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2023.

Instituto Brasileiro de Museus. Caderno da Política Nacional de Educação Museal. Brasília, 2018. 132p. Disponível em: <<https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/Caderno-da-PNEM.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2023.

Instituto Brasileiro de Museus. Estatuto de Museus, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/museus/pt-br/assuntos/politicas-do-setor-museal/estatuto-de-museus>>. Acesso em: 11 ago. 2023.

LICCARDO, A.; GUIMARÃES, G. B (Org.). **Geodiversidade na educação**. Ponta Grossa: Estúdio Texto, 2014, p. 136.

LICCARDO, A. *et al.* Inserção da temática “geodiversidade” na educação. Disponível em: <https://www.eng2016.agb.org.br/resources/anais/7/1467636341_ARQUIVO_ArtigoENG2016-GeodiversidadenaEducacaoversaofinal.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2023.

LICCARDO, A. **O Museu de Ciências Naturais: biodiversidade e geodiversidade**. Ponta Grossa: Estúdio Texto, 2022, p. 128.

LIMA, T. C. S. de.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**. Florianópolis, v. 10, n. esp. p. 37-45, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rk/a/HSF5Ns7dkTNjQVpRyvhc8RR/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 20 jul. 2023.

LOURENÇO, M. F. **Materiais educativos em museus e sua contribuição para a alfabetização científica**. 2017, 294f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em:

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-30012018-143242/publico/MARCIA_FERNANDES_LOURENCO.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2023.

LOPES, M. M. **MUSEU: UMA PERSPECTIVA DE EDUCAÇÃO EM GEOLOGIA**. 1988, 178 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1988. Disponível em: <<https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/17921>>. Acesso em: 11 jul. 2023.

MACHADO, M. I. S. **O papel do setor educativo nos museus: análise da literatura (1987 a 2006) e a experiência do museu da vida**. 2009, 244f. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/31846/Seibel-Machado%2cMarialloni%5b1%5d.pdf?sequence=2&isAllowed=y>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

MARANDINO, M. A biologia nos museus de ciências: a questão dos textos em bioexposições. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/vNFPv5yXJYvCTnHXZg498f/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 30 out. 2023.

MARANDINO, M. Educação em museus: a mediação em foco. Disponível em: <<http://www.geenf.fe.usp.br/v2/wp-content/uploads/2012/10/MediacaoemFoco.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2023.

MARANDINO, M. **Por uma didática museal: propondo bases sociológicas e epistemológicas para a análise da educação em museus**. 2012, 384 f. Tese (Doutorado em Sociologia da Educação) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/48/tde-22102014-084427/publico//MarandinoLivreDocencia.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2023.

MARANDINO, M. Museus de Ciências, Coleções e Educação: relações necessárias. **Museologia e Patrimônio**, Salvador, v.2, 2009. Disponível em: <http://www.geenf.fe.usp.br/v2/wp-content/uploads/2012/10/museologia_marandino2009.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2023.

MARTELLO, C. **Educação museal e Enfoque CTS: reflexões sobre a prática educativa no Museu Entomológico Fritz Plaumann**. 2018, 111f. Dissertação (Mestrado em Educação de Ciências) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/188205/001084582.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 13 jul. 2023.

MARTI, F. M. **A educação museal online: uma ciberpesquisa-formação na/com a seção de assistência ao ensino (SAE) do Museu Nacional/UFRJ**. 2021, 301f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <<https://www.bdt.uerj.br:8443/handle/1/17426>>. Acesso em: 13 jul. 2023.

MARTINS, A. S. F. **Da magia à sedução: ações educativas formativas para universitários em museus paulistanos**. 2017, 173f. Tese (Doutorado em

Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalhe/982018>>. Acesso em: 13 jul. 2023.

MARTINS, D. L.; MARTINS, L. C. Novas práticas sociais no campo da educação museal: a cultura digital e a sociabilidade em rede. Disponível em: <<https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/paper/viewFile/587/663>>. Acesso em: 20 set. 2023.

MARTINS, L. C. **A constituição da educação em museus: o funcionamento do dispositivo pedagógico museal por meio de um estudo comparativo entre museus de artes plásticas, ciências humanas e ciência e tecnologia**. 2011, 390f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-04072011-151245/publico/LUCIANA_CONRADO_MARTINS.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2023.

MARTINS, L. C. **A relação museu/escola: teoria e prática educacionais nas visitas escolares ao Museu de Zoologia da USP**. 2006, 245f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-19062007-152057/publico/DissertacaoLucianaConradoMartins.pdf>>. Acesso em: 13 jul. 2023.

MEIRA, A. P. G. de. **A geodiversidade de Ponta Grossa/PR em exposição no museu de Ciências Naturais da Universidade Estadual de Ponta Grossa e suas possibilidades para o ensino de geociências**. 2022, 73f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2022. Disponível em: <https://ri.uepg.br/monografias/bitstream/handle/123456789/196/TCC_AnaPaulaGon%c3%a7alvesDeMeira.pdf?sequence=1>. Acesso em: 10 ago. 2023.

MEIRA, A. P. G. de.; PIMENTEL, C. S.; LICCARDO, A. O museu de Ciências Naturais da Universidade Estadual de Ponta Grossa e seu potencial educativo para o ensino da Geodiversidade. **Revista Terrae Didática.**, v. 19, n. 0, 2023. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8673163/32381>>. Acesso em: 10 set. 2023.

MELO, M. DIAS. de. **Educação museal: reflexão sobre semelhanças e contrastes com uma forma escolar**. 2015, 192f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/17200/1/VERS%c3%83O%20FINAL%20DISSERTA%c3%87%c3%83O%20COM%20FICHA%20CATALOGRAFICA%20MANUELA%20DIA.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2023.

MENDES, C. P. *et al.* Educação em geociências nos museus paranaenses. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/editora/anais/enanpege/2021/TRABALHO_COMPLETO_EV154_MD1_SA102_ID224227102021171852.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2023.

Ministério do Meio Ambiente. A Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB. Brasília, 2000. Disponível em:

<<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade/convencao-sobre-diversidade-e-biologica>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

MONACO, L. M. **O setor educativo de um museu de ciências: um diálogo com as comunidades de prática**. 2013, 160f. Tese (Doutorado em Educação) - (Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-14102013-131236/publico/LUCIANA_MAGALHAES_MONACO.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2023.

MORAIS, A. R. **Práticas, fundamentos e conceitos da educação museal: um estudo sobre as práticas educativas nos museus da república, da maré e do amanhã**. 2022, 202 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2022. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/26188/Tese%20Adrielly%20Ribas%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 18 ago. 2023.

MULLER, C. **Educação em museus: as exposições interativas como um desafio pedagógico aos investigadores do patrimônio histórico-educativo**. 2019, 125f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1092812>>.

Museu de Ciências Naturais. O museu. Disponível em: <<https://www2.uepg.br/mcn/o-museu/>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

NASCIMENTO, M. R. **Mediação em museus de ciências: reflexões sobre possibilidades da educação museal**. 2016, 89 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2016. Disponível em: <http://tede2.uefs.br:8080/bitstream/tede/442/2/Media%c3%a7%c3%a3oEmMuseusDeCi%c3%aancias_Vers%c3%a3oDefinitiva_PDF.pdf>. Acesso em: 30 out. 2023.

OGASAWARA, R. N. **A escola vai ao museu: uma análise dos projetos educativos de três museus do Estado de São Paulo**. 2019, 142f. Dissertação (Mestrado em educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/22151/2/Renato%20Nonato%20Ogasawara.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2023.

OLIVEIRA, A. M. N. **A mediação em museus e a formação dos educadores: um estudo sobre os museus de Arte Sacra de São João del-Rei e da Liturgia em Tiradentes**. 2017, 139f. Dissertação (Mestrado em) - Universidade federal de São João del-Rei, São João del-Rei, 2017. Disponível em: <<https://tainacan.eci.ufmg.br/meio/teses-e-dissertacoes/a-mediacao-em-museus-e-a-formacao-dos-educadores-um-estudo-sobre-os-museus-de-arte-sacra-de-sao-joao-d-el-rei-e-da-liturgia-em-tiradentes/>>. Acesso em: 12 jul. 2023.

OLIVEIRA, M. V. de. **Formação de educadores do museu da cultura cearense: fundamentos, métodos, instrumentos e práticas**. 2019, 138f. Dissertação (Mestrado em) - Universidade estadual do Ceará, Fortaleza, 2019. Disponível em: <<https://siduece.uece.br/siduece/trabalhoAcademicoPublico.jsf?id=89003>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

OLIVEIRA, M. J. S. de. **Saberes e identidade profissional dos educadores de museus**. 2015, 140f. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/16271/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Maria%20Juliana%20de%20Sa%20Oliveira.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

PASQUALUCCI, L. *et al.* Sociomuseologia, diversidade e educação: Por um currículo crítico, plural e dialógico. **Revista e-Curriculum.**, vol. 20, n. 1, 2022. Disponível em: <<http://educa.fcc.org.br/pdf/curriculum/v20n1/1809-3876-curriculum-20-01-319.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2023.

PEREIRA, M. R. N. **Educação museal: entre dimensões e funções educativas: a trajetória da 5ª Seção de Assistência ao Ensino de História Natural do Museu Nacional**. 2010, 180f. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://www.unirio.br/ppg-pmus/copy_of_marcele_regina_nogueira_pereira.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2023.

PIMENTEL, C. S. *et al.* Contribuições da educação não formal no aprendizado sobre Geodiversidade: projeto geodiversidade na educação. **Revista Terrae Didática.**, vol. 14, n. 2, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8651807/18660>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

PIZZANI, L. *et al.* A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **Revista Digital Biblioteconomia e Ciências da Informação.**, Campinas, v.10, n.1, 2012. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896/pdf_28>. Acesso em: 20 jul. 2023.

Política Nacional de Museus. Memória e Cidadania, 2003, p. 17. Disponível em: <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2010/02/politica_nacional_museus_2.pdf>. Acesso em: 28 set. 2023.

PONS, J. M. L. **O Seminário Regional da UNESCO sobre a função educativa dos museus de 1958 e a Seção de Assistência ao Ensino do Museu Nacional**. 2020, 137f. Dissertação (Mestrado em Museologia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/103/103131/tde-24062022-104049/publico/julianamacedollopisponsocorrigida.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

ROCHA, M. F. F. **Educação museal em um museu universitário: a teia de relações entre os animais peçonhentos, os mediadores e o público**. 2020, 179f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/32862/1/2020_Disserta%C3%A7%C3%A3o_Micheli%20F%20Fonseca.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2023.

RODRIGUES, J. **Estudando a alfabetização científica por meio de visita roteirizada a uma exposição de jardim botânico**. 2017, 178f. Dissertação

(Mestrado em Ensino de Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81133/tde-05042017-150836/publico/Juliana_Rodrigues.pdf>.

SANTOS, C. V. **O potencial do Museu de Ciências Naturais da Universidade Estadual de Ponta Grossa no desenvolvimento sustentável do município e região dos Campos Gerais do Paraná.** 2022, 97 f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Território) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2022. Disponível em: <<https://tede2.uepg.br/jspui/bitstream/prefix/3729/1/Christopher%20Vinicius%20Santos.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

SANTOS, K. K. dos. **Educação museal e feminismos no Brasil: silenciamentos, estranhamentos e diálogos a partir de um olhar interseccional e decolonial.** Tese (Doutora em Museologia) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2023. Disponível em: <https://recil.ensinlusofona.pt/bitstream/10437/13829/1/VF_SANTOS_KARLLA_DM_2023_1DE1.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2023.

SILY, P. R. M. **Casa de ciência, casa de educação: ações educativas do Museu Nacional (1818-1935).** 2012, 401F. Tese (Doutorado em educação) - Universidade do Estado de Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://www.btdt.uerj.br:8443/bitstream/1/10322/1/Tese_Paulo%20R%20Marques%20Sily.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2023.

SILVA, J. R. da. **Educação museal: investigando a mediação em um museu de ciências itinerante.** 2018, 144 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/handle/ri/26438>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

SILVA, M. A. da. **Formação de novas gerações nos museus universitários: o papel do educativo do museu de Arqueologia e Etnologia da USP.** Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/cpc/article/view/172919/169213>> Acesso em: 30 out. 2023.

SILVA, S. P. J. da. **Visita guiada: uma estratégia da educação museal.** 2011, 126f. 2011. Dissertação (Mestrado em Museologia) - Universidade de Nova Lisboa, Lisboa, 2011. Disponível em: <<https://run.unl.pt/handle/10362/7321>>. Acesso em: 14 jul. 2023.

SOARES, A. O; GRUZMAN, C. **O lugar da pesquisa na educação museal: desafios, panorama e perspectivas.** Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/39809/30490>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

SIQUEIRA, J. M. de. **A educação museal na perspectiva da sociomuseologia: proposta para uma cartografia de um campo em formação.** 2019, 718F. Tese (Doutorado em Museologia) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2019. Disponível em: <<https://recil.ensinlusofona.pt/handle/10437/9448>>. Acesso em: 14 jul. 2023.

TREINTA, F. *et al.* Metodologia de pesquisa bibliográfica com a utilização de método multicritério de apoio à decisão. **Revista Production.**, v. 24, n. 3, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/prod/a/9BprB4MFDXfpSJqkL4HdJCQ/?format=pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2023.

VASCONCELOS, K. C. **Práticas educativas digitais e políticas públicas: construindo a Política Nacional de Educação Museal.** 2018, 235f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/37618/1/2018_tese_kvvasconcelos.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2023.