

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

LUCIANE JATOBÁ PALMIERI

A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DO(A) PROFESSOR(A) EM DIÁLOGO COM A
EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: UM ESTUDO DE CASO A PARTIR DE VISITAS A
MUSEUS NA LICENCIATURA EM QUÍMICA

CURITIBA

2025

LUCIANE JATOBÁ PALMIERI

A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DO(A) PROFESSOR(A) EM DIÁLOGO COM A
EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: UM ESTUDO DE CASO A PARTIR DE VISITAS A
MUSEUS NA LICENCIATURA EM QUÍMICA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Educação em Ciências e em Matemática, no Setor de
Ciências Exatas, na Universidade Federal do Paraná,
como requisito parcial à obtenção do título de Doutora
em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientadora: Prof.^a Dra. Camila Silveira da Silva

CURITIBA

2025

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Palmieri, Luciane Jatobá

A construção da identidade do(a) professor(a) em diálogo com a educação patrimonial: um estudo de caso a partir de visitas a museus na licenciatura em química. / Luciane Jatobá Palmieri. – Curitiba, 2025.

1 recurso on-line : PDF.

Tese – (Doutorado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Camila Silveira da Silva.

1. Museus de ciências - Educação. 2. Química – Estudo e ensino. 3. Professores - Formação. I. Universidade Federal do Paraná. II. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática. III. Silva, Camila Silveira da. IV. Título.

Bibliotecária: Roseny Rivelini Morciani CRB-9/1585



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM
CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA - 40001016068P7

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da tese de Doutorado de **LUCIANE JATOBÁ PALMIERI** intitulada: **A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DO(A) PROFESSOR(A) EM DIÁLOGO COM A EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: UM ESTUDO DE CASO A PARTIR DE VISITAS A MUSEUS NA LICENCIATURA EM QUÍMICA**, sob orientação da Profa. Dra. CAMILA SILVEIRA DA SILVA, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua **APROVAÇÃO** no rito de defesa.

A outorga do título de doutora está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 17 de Fevereiro de 2025.

Assinatura Eletrônica
17/02/2025 14:56:08.0
CAMILA SILVEIRA DA SILVA
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica
25/02/2025 23:36:06.0
CARLA MAHOMED GOMES FALCÃO
Avaliador Externo (INSTITUTO FEDERAL DO RIO DE JANEIRO)

Assinatura Eletrônica
20/02/2025 09:05:27.0
SIMONNE TEIXEIRA
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE
FLUMINENSE DARCY RIBEIRO)

Assinatura Eletrônica
17/02/2025 13:31:09.0
NYUARA ARAÚJO DA SILVA MESQUITA
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS)

Assinatura Eletrônica
19/02/2025 18:23:59.0
DANIELA TOMIO
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU)

Rua Coronel Francisco Heráclito dos Santos, 100 - Centro Politécnico - Edifício da Administração - 4º. Andar - CURITIBA - Paraná - Brasil
CEP 81531-980 - Tel: (41) 3361-3696 - E-mail: ppgecm@ufpr.br

Documento assinado eletronicamente de acordo com o disposto na legislação federal Decreto 8539 de 08 de outubro de 2015.
Gerado e autenticado pelo SIGA-UFPR, com a seguinte identificação única: 422978

Para autenticar este documento/assinatura, acesse <https://siga.ufpr.br/siga/visitante/autenticacaoassinaturas.jsp>
e insira o código 422978

Dedico este trabalho aos meus pais, Berenice e Mário Celso. Dedico também a todas(os) professoras(es) que desenvolvem, incansavelmente, processos educativos que visam uma formação humana integral.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais por todo amor, compreensão, torcida e leveza durante todos esses anos de estudo e dedicação.

Agradeço à minha família que sempre torceu por mim e se orgulham dessa trajetória.

Agradeço às minhas amigas de alma e de vida, em especial a Thalita, Luli, Gisa, Tati, Jéssica, Karen e Ana Paula, por deixar esse processo mais leve e cheio de significados. Esse agradecimento se estende a todas amigas e amigos que acompanharam essa trajetória e sempre torceram por essa conquista.

Agradeço a todas as pessoas que conheci ao longo da trajetória acadêmica e profissional. Tenho muita sorte por ter conhecido tanta gente inteligente, parceira e inspiradoras.

Agradeço ao Grupo de Pesquisa em Educação em Ciências da Universidade Federal do Paraná, com o qual aprendi muito e espero continuar aprendendo. Em especial, agradeço a Anna Cláudia pela amizade construída ao longo do curso de doutorado e pela nossa troca constante, responsável por deixar o processo mais leve e divertido.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da Universidade Federal do Paraná (PPGECM/UFPR) pelo seu compromisso em formar mestres(as) e doutores(as) com ética e excelência acadêmica.

Agradeço a todas as professoras e professores responsáveis pelas disciplinas que cursei ao longo dessa jornada. Os aprendizados estão materializados nessa tese.

Agradeço às Professoras Ana Cláudia Kasseboehmer e Camila Silveira pela acolhida durante os Estágios à Docência. Aprendi muito com vocês.

Agradeço a todas as pessoas que compõem o grupo Docentes no Museu. As reflexões no coletivo contribuíram significativamente para o avanço desse trabalho.

Agradeço às professoras, professores, técnicos(as) e estudantes que conheci na Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), *campus* de Araguaína, que me receberam de maneira afetuosa durante minha atuação como professora temporária. Essa experiência ressignificou o entendimento de docência e me presenteou com novos colegas de profissão e amizades para a vida.

Agradeço à Alessandra Nakonetchnei pela colaboração com os dados da pesquisa. Você foi meus olhos e ouvidos durante a disciplina CQ254 (1º semestre de 2023). Obrigada por toda disponibilidade e paciência.

Agradeço às licenciandas e aos licenciados que aceitaram participar da pesquisa, sem essa colaboração nada seria possível.

Agradeço às membras da Banca de Qualificação e de Defesa (por ordem alfabética): Prof.^a Dra. Carla Mahomed, Prof.^a Dra. Daniela Tomio; Prof.^a Dra. Nyuara Mesquita e Prof.^a Dra. Simonne Teixeira, pelas contribuições, reflexões, indicações de leituras e orientação no processo de escrita e análise dos dados. Fui muito assertiva em escolhê-las para esses momentos.

Agradeço à Prof.^a Dra. Assicleide Brito e à Prof.^a Dra. Maria das Graças Porto pelo aceite em compor como membras suplentes da Banca de Qualificação e de Defesa.

Agradeço ao Prof. Dr. Tiago Venturi por também aceitar ser membro suplente da Banca de Qualificação e de Defesa, contribuindo significativamente para o avanço desse texto. Suas reflexões e sugestões de leitura estão materializadas na tese.

Agradeço a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento da bolsa de doutorado durante o período de março de 2024 a fevereiro de 2025. Esse financiamento me possibilitou a ter dedicação exclusiva durante a reta final da pesquisa.

Agradeço a Prof.^a Dra. Camila Silveira por tudo sempre! Você me acolheu na graduação, no mestrado e no doutorado. Tudo que vivi academicamente foi graças a você. O encerramento desse ciclo só foi possível por ter você no meu caminho. Encontrei uma mulher, uma professora, uma pesquisadora, uma cientista e uma amiga. Desejo que nossos caminhos sempre estejam entrelaçados. Conte comigo sempre! Obrigada por tanto, obrigada por tudo.

Por fim, **agradeço** a oportunidade de conhecer e viver tantos espaços museológicos nessa caminhada acadêmica e profissional. Viva os museus!

*Caminante, no hay camino,
Se hace camino al andar.*

Antonio Machado (1912)

RESUMO

A presente pesquisa tem como objeto de investigação a educação museal e a formação inicial de professoras e professores de Química. Mobilizando o conceito de identidade a partir da construção da identidade do(a) professor(a) e dos pressupostos da educação patrimonial, objetiva-se analisar as contribuições da inserção de atividades de visitação a museus durante a formação inicial de professoras e professores de Química, articulando com a construção da identidade do(a) professor(a) e os pressupostos teóricos da educação patrimonial. Trata-se de um estudo qualitativo, do tipo estudo de caso, no qual os dados foram constituídos no contexto de uma disciplina ofertada no curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Paraná, durante o 1º semestre de 2023. Como instrumentos e técnicas de constituição dos dados foram utilizados registros escritos e fotográficos (professora e estagiária docente); os portfólios produzidos pelos(as) participantes da pesquisa; e, grupo focal. A metodologia de análise é pautada na Análise de Conteúdo, seguindo o método de análise categorial. Os dados foram discutidos a partir de seis categorias analíticas: i) sentimentos e emoções gerados pelas atividades vivenciadas; ii) importância da relação com a memória; iii) a unidade museu-escola; iv) a escrita como contributo formativo; v) os aspectos pedagógicos dos museus; e vi) os museus como espaços de ensino e aprendizagem de Química. Como principais resultados, temos a identificação dos(as) participantes com a disciplina cursada e a produção dos portfólios, promovendo o desenvolvimento de habilidade de escrita e reflexão; a relação afetiva com os espaços museais visitados, tendo relação direta na construção da identidade individual por meio do patrimônio; desenvolvimento nos(as) participantes do sentimento de pertença relacionado com a construção da identidade profissional; promoção da percepção dos elementos constituintes da pedagogia museal; e, indícios da construção da identidade cultural, oportunizada pelo contato direto com o acervo expositivo dos museus. Destacamos também a definição de uma nova subidentidade, denominada identidade do(a) professor(a) a partir do patrimônio. A pesquisa faz a proposição de um modelo explicativo sobre o papel dos museus nos cursos de formação de professoras e professores de Química.

Palavras-chave: educação museal; ensino de Química; formação inicial docente.

ABSTRACT

This research aims to investigate museum education and the initial training of Chemistry teachers. Mobilizing the concept of identity based on the construction of the teacher's identity and the assumptions of heritage education, the aim is to analyze the contributions of the inclusion of museum visitation activities during the initial training of Chemistry teachers, articulating with the construction of the teacher's identity and the theoretical assumptions of heritage education. This is a qualitative study, of the case study type, in which the data were constituted in the context of a discipline offered in the Chemistry Degree course at the Federal University of Paraná, during the 1st semester of 2023. Written and photographic records (teacher and teaching intern) were used as data constitution instruments; the portfolios produced by the research participants; and a focus group. The analysis methodology is based on Content Analysis, following the categorical analysis method. The data were discussed based on six analytical categories: i) feelings and emotions generated by the activities experienced; ii) importance of the relationship with memory; iii) the museum-school unit; iv) writing as a formative contribution; v) the pedagogical aspects of museums; vi) museums as spaces for teaching and learning Chemistry. The main results were the identification of the participants with the discipline studied and the production of portfolios, promoting the development of writing and reflection skills; the affective relationship with the museum spaces visited, having a direct relationship with the construction of individual identity through heritage; development in the participants of a sense of belonging related to the construction of professional identity; promotion of the perception of the constituent elements of museum pedagogy; and, evidence of the construction of cultural identity, made possible by direct contact with the museums' exhibition collection. We also highlight the definition of a new sub-identity, called teacher identity based on heritage. The research proposes an explanatory model on the role of museums in Chemistry teacher training courses.

Keywords: museum education; chemistry teaching; initial teaching training.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - RELAÇÃO DEFENDIDA ENTRE PATRIMÔNIO E IDENTIDADE NO TRABALHO DE REDONDO (2012).....	65
FIGURA 2 - PARTE DO ACERVO DO MUSEU PARANAENSE DE CIÊNCIAS FORENSES.....	81
FIGURA 3 - FOTO DA FACHADA DO MUSEU CASA ALFREDO ANDERSEN.....	82
FIGURA 4 - FOTO DA FACHADA ATUAL DO MIS/PR.....	83
FIGURA 5 - FOTO DA FACHADA ATUAL DO MUSEU DA HISTÓRIA DA MEDICINA DO PARANÁ.....	84
FIGURA 6 - PARTE DO ACERVO EXPOSITIVO DO ESPAÇO ENERGIA COPEL.....	85
FIGURA 7 - FOTO DA FACHADA ATUAL DO MUSEU PARANAENSE.....	86
FIGURA 8 - BOSQUE DO MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL CAPÃO DA IMBUIA....	87
FIGURA 9 - FLUXOGRAMA DA ORGANIZAÇÃO DO MATERIAL ANALISADO.....	92
FIGURA 10 - FLUXOGRAMA DO PERCURSO METODOLÓGICO.....	98
FIGURA 11 - CAPA DOS PORTFÓLIOS DE ALOÍSIO E CRISTINA.....	104
FIGURA 12 - CAPA DOS PORTFÓLIOS DE JOSÉ E MARIA DE LOURDES.....	106
FIGURA 13 - CAPA DO PORTFÓLIO DO RODRIGO.....	107
FIGURA 14 - REPRESENTAÇÃO DO PATRIMÔNIO RESULTANTE DA INTERAÇÃO DE DIFERENTES TIPOLOGIAS PATRIMONIAIS.....	126
FIGURA 15 - MODELO EXPLICATIVO DA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DO/A PROFESSOR/A DE QUÍMICA A PARTIR DO PATRIMÔNIO.....	139

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - DESCRIÇÃO DAS PESQUISAS IDENTIFICADAS NO LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO	29
QUADRO 2 - IDENTIDADES QUE COMPÕEM A IDENTIDADE DOCENTE.....	53
QUADRO 3 - PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE O MUSEU E A ESCOLA.....	58
QUADRO 4 - DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS SOBRE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS.....	68
QUADRO 5 - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA INTEGRADA DA UFPR	75
QUADRO 6 - FICHA 01 (PERMANENTE)	78
QUADRO 7 - CRONOGRAMA SIMPLIFICADO DA DISCIPLINA CQ254 - PRÁTICA DE ENSINO EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS	79
QUADRO 8 - CODINOMES E INFORMAÇÕES DOS/AS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	88
QUADRO 9 - TEXTOS PRODUZIDOS NOS PORTFÓLIOS	90
QUADRO 10 - CATEGORIAS ANALÍTICAS	97
QUADRO 11 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU ELABORADO POR ALOÍSIO	127
QUADRO 12 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU ELABORADO POR CRISTINA	128
QUADRO 13 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU ELABORADO POR JOSÉ.....	130
QUADRO 14 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU ELABORADO POR MARIA DE LOURDES.....	132
QUADRO 15 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU ELABORADO POR MÁRIO	134
QUADRO 16 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU ELABORADO POR RODRIGO	135

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - DESCRIÇÃO DA REFERENCIAÇÃO DOS ÍNDICES E ELABORAÇÃO DE INDICADORES	93
---	----

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABCMC	Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências
CAASO	Centro Acadêmico Armando Salles de Oliveira
CCA	Centro de Ciências de Araraquara
CDCC	Centro de Divulgação Científica e Cultural
CEA	Comitê de Educadores Antifascistas
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CPEQUI	Congresso de Pesquisa em Ensino de Química
EDEQ	Encontro de Debates em Ensino de Química
ENEQ	Encontro Nacional de Ensino de Química
ENFOCO	Encontro de Formação de Professores da Área de Ciências
ENPEC	Encontro Nacional de Pesquisa em Educação de Ciências
GEENF	Grupo de Estudos de Educação Não Formal e Divulgação Científica
GTIQ	Gincana Tecnológica e Investigativa de Química
IBRAM	Instituto Brasileiro de Museus
ICOM	Conselho Internacional de Museus
MAST	Museu de Astronomia e Ciências Afins
MCAA	Museu Casa Alfredo Andersen
MHMP	Museu da História da Medicina do Paraná
MHNCI	Museu de História Natural do Capão da Imbuia
MIS	Museu da Imagem e do Som
MuMA	Museu Municipal de Artes
PAADES	Programa de Aperfeiçoamento e Apoio à Docência no Ensino Superior
PHC	Pedagogia Histórico-Crítica
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PPGECM	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática
TAD	Teoria Antropológica do Didático
UFAC	Universidade Federal do Acre
UFNT	Universidade Federal do Norte do Tocantins
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNESP	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

USP

Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	17
1 INTRODUÇÃO	26
2 A DEFESA DE UM CONCEITO DE IDENTIDADE	44
2.1 A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DO/A PROFESSOR/A DE QUÍMICA	47
2.2 O MUSEU COMO ESPAÇO FORMATIVO E DE CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA	55
3 OS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DA EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	62
3.1 O CONCEITO DE MUSEOLOGIA SOCIAL	70
4 PERCURSO METODOLÓGICO	74
4.1 NATUREZA, TIPOLOGIA E CONTEXTO DA PESQUISA	74
4.2 PARTICIPANTES	87
4.3 INSTRUMENTOS DE CONSTITUIÇÃO DOS DADOS	88
4.4 METODOLOGIA DE ANÁLISE DOS DADOS	91
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	99
5.1 A INTEGRAÇÃO ENTRE O CONHECIMENTO QUÍMICO E A EDUCAÇÃO MUSEAL NA FORMAÇÃO DOCENTE EM QUÍMICA	126
5.2 MODELO EXPLICATIVO – OS MUSEUS COMO CONTRIBUTO NA FORMAÇÃO DE UMA IDENTIDADE DO/A PROFESSOR/A A PARTIR DO PATRIMÔNIO	138
5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	142
6 CONCLUSÃO	144
REFERÊNCIAS	146
APÊNDICE A	156
APÊNDICE B	159
APÊNDICE C	160
APÊNDICE D	203
APÊNDICE E	218

APRESENTAÇÃO¹

*O que fiz daquilo que fizeram de mim.*²

Esse texto tem como objetivo narrar minha trajetória acadêmica, fruto de um processo reflexivo e que articula interesse e afinidade com meu objeto de pesquisa/investigação. Considero importantes essas memórias, pois revelam minhas experiências vividas, a razão pela minha escolha profissional e a contribuição para a construção da minha identidade de professora em formação (Passeggi; Souza; Vicentini, 2011).

A presente pesquisa é fruto de uma semente que foi plantada em 1996, quando eu cursava a antiga 5ª série do Ensino Fundamental I³: a visita ao Museu de Paleontologia de Monte Alto, no interior do estado de São Paulo, que foi organizada pela professora de Geografia e lembro da minha fascinação e encantamento ao ver as réplicas dos dinossauros expostas.

O universo dos museus se torna rotina nos meus estudos durante os anos de 1997 a 1999, da 6ª a 8ª série. Essa imersão aconteceu no Centro de Divulgação Científica e Cultural da Universidade de São Paulo (CDCC-USP), localizado na cidade de São Carlos, no interior de São Paulo. Acredito que ele foi o responsável por despertar em mim o interesse pelo espaço do museu. Quando não nos reuníamos para estudar na casa de alguma amiga, transferíamos o encontro para o CDCC e lá passávamos as tardes na biblioteca estudando ou realizando trabalhos em grupo. Antes de ir embora, era obrigação passar na exposição da Biologia e dar uma conferida se todas as jiboias estavam lá, se teve troca de pele ou se eu conseguia enxergar a cobra coral no meio das folhagens do diorama. O CDCC, seus funcionários, monitoras e monitores foram os responsáveis por eu me apaixonar pelo universo do museu.

Nessa época eu não tinha o conhecimento que o CDCC fazia parte da Universidade de São Paulo (USP), e nem a dimensão da importância dessa instituição. Minha convivência com o mundo universitário teve início em 2004, quando fiz o curso pré-vestibular do Colégio do

¹ Este trabalho está formatado de acordo com o Manual de Normalização de Documentos Científicos de acordo com as normas da ABNT (2024), do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná. Disponível em: <https://bibliotecas.ufpr.br/servicos/normalizacao/>.

² Paráfrase do filósofo e escritor Jean-Paul Sartre (1905-1980).

³ Somente a partir da publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos, Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010, é que a etapa do Ensino Fundamental muda de 8 (oito) para 9 (nove) anos de duração. Portanto, a antiga 5ª série seria o atual 6º ano do Ensino Fundamental II – Anos Finais. A Resolução pode ser consultado por meio do link: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf. Acesso em: 06 de Jul. 2024.

Centro Acadêmico Armando Salles de Oliveira (CAASO), que ficava localizado⁴ dentro do *campus* da USP em São Carlos, proporcionando aos seus estudantes um contato direto com as atividades universitárias. Muitos(as) professores(as) do cursinho eram formados(as) ou estudantes dos anos finais do curso de Licenciatura em Ciências Exatas da USP, e por essa influência decidi prestar essa carreira no final do ano de 2004.

No ano de 2006, cursando o segundo ano do curso de Licenciatura em Ciências Exatas na Universidade de São Paulo (USP), volto ao CDCC como monitora, por meio de uma oportunidade de uma bolsa de 10h/semanais de estágio, para trabalhar no Setor de Biologia em um projeto de Educação Ambiental destinado para turmas do Ensino Fundamental e Médio. Atuei nesse projeto até o ano de 2007. Eu fazia o trabalho de monitoria e acompanhava as escolas em um percurso ambiental que tinha início em Itirapina-SP e terminava na rotatória do Cristo Redentor em São Carlos-SP, ponto de encontro de dois córregos que atravessam toda a cidade. Em Itirapina, percorríamos a trilha a pé com os estudantes, trabalhando diversos conceitos de Educação Ambiental e o trajeto dentro da cidade era feito de ônibus, contextualizando os problemas ambientais no perímetro urbano. Foi minha primeira experiência de atendimento ao público e eu amava; sentia-me realizada em compartilhar aqueles momentos e ao mesmo tempo a sensação de liberdade das aulas ao ar livre.

Atuei no CDCC até o ano de 2008, em projetos como a Olimpíada Regional de Ciências e no atendimento as exposições do Jardim das Percepções, um museu a céu aberto. No ano de 2011, decido iniciar o curso de Licenciatura em Química, na Universidade Federal do Paraná (UFPR). Foi no final dessa graduação, em 2014, que aprendi sobre a educação não formal, pois, apesar do CDCC desenvolver esse tipo de educação, eu não passei por um curso de formação sobre suas especificidades e relação com a educação escolar.

No segundo semestre de 2014, cursei uma disciplina chamada Projeto de Pesquisa no Ensino de Química I (CQ157), a qual tinha como propósito o desenvolvimento de um projeto de pesquisa em uma Linha Temática da área de Ensino de Ciências, de livre escolha dos envolvidos. Quem ministrou essa disciplina foi a professora Camila Silveira da Silva, e em uma de nossas primeiras conversas falei sobre o meu interesse pela Educação Não Formal e Divulgação Científica, relatando tudo que vivi no CDCC e o quanto foi significativo para a minha formação. Decidi então investigar os museus de ciências.

Comecei o trabalho de revisão da literatura sobre a Química nos museus de ciências, e paralelamente, a busca por uma instituição museal que autorizaria a realização da pesquisa e

⁴ O Colégio CAASO encerrou suas atividades no mês de novembro de 2021.

a constituição dos dados. Fiquei sabendo da existência do Parque da Ciência Newton Freire Maia, que fica na cidade de Pinhais-PR, região metropolitana de Curitiba, e tem o diferencial de ter como mediadores(as) os(as) professores(as) concursados(as) da Secretaria de Educação do Estado do Paraná, com formação em Licenciatura nas diferentes áreas: Biologia, Física, Geografia, História, Matemática e Química. Como resultado do levantamento bibliográfico, um fato ficou bastante marcado: as poucas produções investigando a Química como campo científico, disciplinar e formativo nos museus de ciências, e mais, a afirmação que ela é dentre as Ciências da Natureza a com menor representatividade nesses espaços.

Quando fomos conhecer o Parque da Ciência Newton Freire Maia, pudemos perceber que os espaços expositivos eram interdisciplinares, separados por grandes temáticas – Universo, Energia, Cidade, Água e Terra – e que os campos disciplinares estavam presentes em todas as exposições, dependentes de serem destacados a partir de quem realizasse sua mediação junto ao público visitante. Assim surgiu nossa questão de pesquisa do projeto desenvolvido dentro da disciplina CQ157: *“Qual a influência da formação acadêmica dos mediadores ao abordarem a Química na atividade de mediação?”*

O projeto foi desenvolvido durante o ano de 2015 e resultou em três trabalhos completos apresentados em eventos científicos da área de Ensino de Ciências (Palmieri; Pinto; Silva, 2015; Pinto; Palmieri; Silva, 2015; Palmieri; Pinto; Silva, 2016). Também fui convidada para realizar uma palestra do Parque da Ciência Newton Freire Maia e participar da Semana Acadêmica do curso de Química da UFPR abordando a temática da Química em Museus. Foi durante o segundo semestre de 2014 e o primeiro de 2015 que mergulhei de cabeça nas discussões sobre a Educação Não Formal e Divulgação Científica, tendo a certeza em assumir essa grande temática de pesquisa no mestrado.

No final de 2015 me inscrevi no processo seletivo do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) da UFPR e ingressei em 2016, sob orientação da professora Camila Silveira da Silva. No primeiro ano do curso fiz todas as disciplinas obrigatórias, participei de eventos e tive a oportunidade de fazer o curso de Museologia Total ministrado pelo espanhol Jorge Wasensberg (1948-2018), físico, museólogo e responsável pelo Museu Cosmo Caixa de Barcelona, assim como outras inúmeras exposições internacionalmente conhecidas. Após fazer o curso e participar pela primeira vez da Reunião da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências (ABCMC), tive a plena certeza que estava no caminho certo: minha realização era estudar e estar envolvida em processos educacionais que ocorrem dentro desses espaços formativos e de divulgação da ciência.

A questão que me inspirava desde quando ingressei no mestrado era: “*Como os museus de ciências expõem e divulgam a Química?*”. Nessa busca por conhecer exposições que abarcam os conhecimentos químicos, fugindo das experimentações demonstrativas realizadas nos laboratórios didáticos dos museus, conheci a Gincana Tecnológica e Investigativa de Química – GTIQ – realizada no Centro de Ciências de Araraquara (CCA). Esse museu de ciência era do meu conhecimento, pelo fato da professora Camila ter investigado essa instituição em sua dissertação de mestrado e tese de doutorado, porém, a GTIQ eu ainda não conhecia. Após ler alguns trabalhos que a investigaram, achei um excelente objeto de estudo para minha dissertação.

Consegui no ano de 2017 retornar a São Carlos, para a casa dos meus pais e ficar próximo do CCA e da GTIQ. Fui recebida de braços abertos por toda equipe do museu, que me proporcionaram momentos de muito aprendizado e leveza na constituição dos dados da minha pesquisa. Investiguei os elementos constituintes do processo de ensino e divulgação de uma atividade museal que envolve conhecimentos químicos (Palmieri, 2018).

A escolha do referencial teórico e metodológico da pesquisa, a noção de praxeologia presente na Teoria Antropológica do Didático (TAD) de Yves Chevallard, surgiu após conhecê-la por meio das leituras dos trabalhos do Grupo de Estudos de Educação Não Formal e Divulgação Científica (GEENF) coordenado pela professora Martha Marandino da Faculdade de Educação da USP. As pesquisas produzidas por esse grupo se destacaram por utilizar os pressupostos da TAD no contexto não formal de educação e eu apostei que nos daria embasamento para responder nossa questão de pesquisa da dissertação.

Nesses quase dois anos de mestrado, fiquei envolvida com a dimensão epistemológica da didática museal e considerei uma excelente oportunidade de ampliar meus horizontes cursar a disciplina “Educação e Museus: Aspectos Teóricos da Pesquisa” ofertada pela professora Martha Marandino. A disciplina abordou a dimensão sociológica da didática museal, baseada nos trabalhos de Basil Bernstein (1924-2000). Mesmo eu não optando por uma abordagem sociológica na minha pesquisa de mestrado, principalmente por questões temporais, a disciplina me fez enxergar a necessidade de investigar as influências sociais, políticas, econômicas e culturais nas ações educativas dentro dos museus.

Durante o mestrado continuei frequentando os eventos da área, dentre eles o Encontro Nacional de Ensino de Química – ENEQ, Encontro de Debates sobre o Ensino de Química - EDEQ, Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - ENPEC, Congresso Paranaense de Educação Química - CPEQUI, Encontro de Formação Continuada de Professores de Ciências - ENFOCO, e publiquei dois artigos científicos (Palmieri; Silva;

Lorenzetti, 2017; Palmieri; Silva, 2017a). Os resultados da dissertação estão em um trabalho apresentado durante o XI ENPEC (Palmieri; Silva, 2017b) e o XII ENPEC (Palmieri; Silva, 2019) e um artigo publicado no início de 2020 (Palmieri; Silveira, 2020).

Encaminhando para a próxima etapa do meu percurso acadêmico, chegamos no primeiro processo seletivo de doutorado e o porquê do projeto de pesquisa. Importante destacar que iniciei um curso de doutorado e que não concluí, mas foi mais uma etapa da minha formação como professora, pesquisadora e que só me deu mais subsídios para continuar estudando.

Ainda no mestrado, teve início meu namoro com o Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência (EDC) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP/Bauru e o cupido foi a professora Camila. Ela sempre me falou muito bem do programa e sua formação de excelência, reforçando que eu deveria pensar em cursar o doutorado no EDC. Cabe destacar que o PPGECEM-UFPR só abriu o curso de doutorado no ano de 2019.

Na metade de 2017, comecei a pensar no projeto de pesquisa, junto com o turbilhão de afazeres e obrigações do mestrado. A temática era certa: continuar investigando o universo da Química nos museus de ciências. Mas, e agora, o que propor? Nos meus estudos e leituras das produções que abordavam esse tema, sempre senti a necessidade de entender e problematizar o discurso expositivo da Química no museu, como superar a dificuldade de expor e comunicar esse campo científico. Para isso, precisava encontrar exposições que já estariam divulgando esse conhecimento e ir além, entender o porquê foram pensadas de uma determinada maneira e não de outra, porque a escolha de determinados conceitos em detrimento de outros, quem são os atores responsáveis por esse processo. Portanto, resumi todos esses questionamentos em uma única pergunta: “*Quais são os elementos constituintes da produção de conhecimento químico em museus de ciências?*”

O desejo de fazer o doutorado é fruto do sonho de atuar no Ensino Superior como docente e pesquisadora, contribuindo para a formação inicial e continuada de professores(as) de Química, realizando pesquisas e defendendo a importância do ensino de Química em espaços não escolares. Acredito que a área de Ensino de Química carece de estudos e ações nesses ambientes de ensino, aprendizagem e divulgação.

Após ter sido aprovada no processo seletivo do doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da UNESP/Bauru, na primeira conversa que tive com a professora Luciana Massi, ouvi sobre a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC). A professora Luciana comentou comigo sobre os referenciais teóricos e metodológicos que vinha trabalhando, o grupo de estudo e pesquisa sobre Educação e Marxismo e recomendou que eu participasse desses momentos de leitura e discussão para conhecer todo o universo de uma

teoria pedagógica revolucionária que visa socializar os conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos nas suas formas mais desenvolvidas em busca da superação da sociedade capitalista.

Em março de 2018, fui ao primeiro encontro do Grupo de Estudos Marxistas em Educação, liderado pelo professor Newton Duarte e pela professora Lígia Márcia Martins, que integra também a professora Luciana Massi e o professor Lucas André Teixeira. Nesse ano, iniciamos a leitura do livro *Marxismo e Antropologia – o conceito de “essência humana” na filosofia de Marx* (Márkus, 2015). Meu sentimento era um misto de felicidade, por ter a oportunidade de estar inserida naquele ambiente desfrutando de todo o aprendizado, porém, também estava com medo de não me apropriar de todos os conceitos teóricos discutidos. Em suma, estava feliz e assustada.

Foi também em 2018, vivendo o contexto político do Brasil, que iniciei minha atuação na militância. Ter iniciado os estudos teóricos de autores marxistas, me aproximou de várias pessoas que compartilham desses pensamentos, e que deu origem ao Comitê de Educadores Antifascistas (CEA) na cidade de São Carlos/SP, do qual fiz parte até o início de 2020. Formado por estudantes de pós-graduação, professores(as) da Educação Básica e do Ensino Superior, o CEA vem defendendo a educação pública, gratuita, laica e socialmente referenciada em todos os níveis de ensino, promovendo mesas de debates e rodas de conversas sobre questões atuais, como o Escola Sem Partido, Future-se, Escolas Militares, entre outros. Foi com o CEA que participei da minha primeira manifestação, o nacionalmente conhecido 15M em 2019, que levou às ruas brasileiras milhares de pessoas clamando em defesa da Educação.

O primeiro ano do doutorado no EDC foi dedicado a muito estudo, cursando as disciplinas obrigatórias exigidas pelo programa, participando do grupo de estudo, palestras, a grande maioria relacionada a PHC. Nesse contexto, o objetivo principal era fazer a articulação desse referencial teórico com a Química nos museus de ciências. A mudança da chave, o despertar para essa pedagogia, aconteceu depois da leitura do livro *Escola e democracia* (Saviani, 2012). Foi durante a leitura desse livro que tudo começou a fazer sentido na minha cabeça e ter certeza de que o ser humano e a educação proposta nessa teoria passam a fazer sentido com o que acredito. Ler os textos de Saviani é uma delícia. É uma leitura fluida, mas não fácil; tenho a impressão de que quando leio determinado texto pela segunda ou terceira vez, entendo um novo conceito que tinha passado despercebido.

Essa primeira pesquisa de doutorado foi pensada considerando a possibilidade de extrapolar uma teoria pedagógica, construída inicialmente para o contexto escolar, cujos pressupostos teóricos e metodológicos contribuem significativamente para entender e propor novas ações educativas em museus de ciências. Trabalhar com a PHC no âmbito dos museus

de ciências, visando entender o processo de produção de conhecimento químico nessas instituições teria um caráter inédito tanto pelo objeto de investigação, quanto pelo referencial teórico. Apenas um trabalho, pelo meu conhecimento, fez uso dessa teoria para investigar esses ambientes, bastante diferentes da escola, embora também trabalhem com o saber sistematizado (Mori, 2014).

Esse projeto de pesquisa de doutorado foi delineado a partir da investigação dos elementos constituintes da produção de conhecimentos químicos considerando o processo de musealização (seleção, pesquisa e comunicação). Busquei realizar o exercício de compreender esse processo a partir do princípio fundante do planejamento educativo da PHC: a tríade conteúdo-forma-destinatário pensada no contexto de uma disciplina de estágio supervisionado na formação inicial de professores/as de química.

A oportunidade de atuar como responsável por uma disciplina para o curso de Licenciatura em Química do *campus* da UNESP de Araraquara, no ano de 2019, tendo relação direta com o meu objeto de pesquisa, marca meu segundo ano de doutoramento de forma única e especial. Foi um processo intenso e de muito aprendizado. A possibilidade de atuar como docente da disciplina, pelo Programa de Aperfeiçoamento e Apoio à Docência no Ensino Superior (PAADES) da UNESP, fez com que a disciplina de Estágio Curricular Supervisionado VI – Metodologia e Prática de Ensino de Química (ECS VI) – fosse planejada para ser desenvolvida em museus de ciências, com o propósito de levar os(as) licenciandos(as) a compreender a dinâmica desses espaços, perceber como o currículo está presente em suas exposições e ações educativas, e como uma visita mediada para o público escolar pode ser trabalhada no contexto de sala de aula.

O processo de musealização foi concretizado na proposta de planejamento e montagem de uma exposição no Centro de Ciências de Araraquara (CCA), realizada pelos(as) alunos(as) matriculados(as) na disciplina de ECS VI, sobre a vida e obra do químico e escritor Primo Levi (1919-1987), integrando a química e a literatura como componentes do mesmo todo na sociedade. A escolha do tema foi definida visando proporcionar percepções sobre as relações intrínsecas entre Ciência e Arte, fomentando discussões sobre questões de cunho social, político, econômico, científico e cultural, além de ampliar a divulgação da imagem pública da Química. Aproveitamos também a comemoração do centenário de nascimento de Primo Levi e o Ano Internacional da Tabela Periódica, ambos comemorados em 2019. Vivenciar a curadoria de uma exposição juntamente com os licenciandos e as licenciandas em Química contribuiu de maneira significativa para a minha atuação como professora da educação básica, professora do

ensino superior e pesquisadora. Foi um momento de estreitar mais minha relação com o museu de ciências e entender o trabalho dos bastidores dessas instituições.

A exposição “*Um quimiscritor no museu: ciência, literatura e direitos humanos com Primo Levi*” foi inaugurada em outubro de 2019 no CCA, e no ano seguinte, devido a pandemia de Covid-19, foi disponibilizada virtualmente⁵. A atuação como professora no curso de Licenciatura em Química e curadora de uma exposição em um museu de ciências resultou em trabalhos em eventos, artigos científicos e capítulo de livro (Palmieri; Massi; Leonardo Júnior; Silva, 2021; Leonardo Júnior; Massi; Palmieri; Silva, 2021; Massi; Silva; Palmieri; Leonardo Júnior, 2021; Palmieri; Massi; Silva; Leonardo Júnior, 2023; Cruz; Palmieri; Massi, 2022).

Em 2020, encerrei meu ciclo na UNESP/Bauru e com o curso de doutorado lá iniciado e não finalizado. Por questões pessoais, decido prestar novamente um processo seletivo para o ingresso no doutorado, dessa vez no PPGECM/UFPR. Ingressei no doutorado no PPGECM/UFPR no ano de 2021, sob a orientação da professora Camila. Toda a bagagem carregada até esse recomeço fez com que delimitássemos o objeto de investigação da pesquisa, não renunciando aos museus, mas inserindo a formação inicial de professoras e professores de Química nesse contexto (Palmieri; Silva, 2021; Palmieri; Silveira, 2023; Palmieri; Juliace; Silveira, 2023).

No ano de 2022 enfrentei mais um desafio no meu processo formativo. Fui ser professora temporária do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), na cidade de Araguaína/TO. Foram dois anos de um dos desafios que enfrentei e nunca duvidei que daria certo, uma experiência que me formou como ser humano, professora e pesquisadora. Outro marco bastante significativo no ano de 2023 foi fazer parte do projeto de pesquisa, financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), intitulado “*Articulações em rede de pesquisa e formação docentes em museus da região Sul: implicações à popularização, divulgação e educação científica*”, que reúne pesquisadoras/es, professoras/es da educação básica, estudantes de graduação e pós-graduação e profissionais de museus em busca de problematizar e executar ações para a formação docente em espaços museológicos.

Ainda em 2023, entrei como colaboradora do projeto de pesquisa “*O centenário da Visita de Marie Curie ao Brasil: potencialidades de um Circuito Expositivo para a promoção da sustentabilidade*”, também financiado pelo CNPq, no qual pude acompanhar mais um processo de curadoria de uma exposição museográfica.

⁵ A exposição pode ser visitada por meio do link: <https://sites.google.com/unesp.br/quimiscritor> .

O último ano do doutorado, em 2024, foi dedicado a sistematizar toda a trajetória que resultou nessa tese, escrever trabalhos para eventos, artigos e capítulos de livro. Achei pertinente narrar essas memórias destacando o museu como o personagem principal, que foi o meu guia na trajetória profissional, que me constituiu como docente, pesquisadora e o responsável por colocar no meu caminho tantas pessoas que tiveram participação direta e indispensável para concluir mais essa etapa formativa.

Encerro as lembranças por aqui, sabendo que outras memórias e reflexões ainda estão por vir. Esse pensamento construído define quem sou enquanto pessoa e profissional, que continua trilhando o caminho da formação docente e da pesquisa, com o compromisso de transformação, em busca de uma educação que prioriza uma formação humana integral.

O conceito de formação humana integral trazido aqui é o mesmo definido no glossário do Instituto Brasileiro de Museus (Ibram) e que deu subsídio na elaboração do Plano Nacional de Educação Museal (PNEM). A formação humana integral traz os pressupostos do conceito definido por Antonio Gramsci (1891-1937), ou seja,

[...] de uma formação omnilateral, com bases históricas, contraposta à formação cultural abstrata, desarticulada e enciclopédica, de modo que possam ser desenvolvidas de maneira plena e equilibrada as capacidades para a fruição, a criação intelectual e o trabalho prático (Instituto Brasileiro de Museus - Ibram, 2023, décimo quinto parágrafo).

Esse conceito defende o desenvolvimento de habilidades que promovem uma formação completa do indivíduo, a qual defendo que os museus têm papel importante na contribuição para esse feito.

Por fim, acrescento que a conclusão do doutorado encerra um ciclo formativo fundamental, que não foi linear, mas que não tenho dúvidas que aconteceu da melhor forma possível. Carrego comigo fragmentos de cada canto que estive. A partir de agora outros momentos formativos irão surgir.

Agradeço a leitura até aqui e por me conhecerem por meio dessas singelas memórias.

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa de doutorado está inserida na linha Transversalidade na Educação em Ciências e em Matemática do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da Universidade Federal do Paraná - PPGECM/UFPR - tendo como objeto de investigação a educação patrimonial sob a ótica da educação museal e a formação inicial de professoras e professores de Química. De acordo com o glossário do Ibram, a educação museal é entendida como todas as “iniciativas de educação teoricamente referenciadas desenvolvidas no âmbito de processos museais” (Instituto Brasileiro de Museus – Ibram, 2023, décimo terceiro parágrafo).

A educação museal é um campo de atuação de educadores(as) e pesquisadores(as) quase centenária, que colabora demasiadamente com a formação humana, na qual os museus conquistaram sua função social por meio da consolidação de seus processos educativos (Ibram, 2018). Partindo desse entendimento e considerando a publicação da Política Nacional de Educação Museal (Ibram, 2018), uma política pública muito importante para os avanços dessa área no Brasil, utilizamos ao longo desse texto os termos educação museal, educação em museus, espaços museais, espaços museológicos, ambientes museais e instituições museológicas.

Segundo Costa e colaboradores (2018),

Mais recentemente, o termo “Educação Museal” passa a ser utilizado como uma reivindicação tanto de uma modalidade educacional – que contempla um conjunto integrado de planejamento, sistematização, realização, registro e avaliação dos programas, projetos e ações educativas museais – quanto de um campo científico. O termo vem sendo usado por vários autores para se referir ao conjunto de práticas e reflexões concernentes ao ato educativo e suas interfaces com o campo dos museus (Costa *et al.*, 2018, p. 73).

Posto isso, é possível afirmar que para a comunidade de pesquisadores em Educação em Ciências, o seu ensino não pode ser mais restrito ao contexto escolar, ele deve ser extrapolado, para além dos muros da escola. As parcerias entre escola e outros espaços que realizam processos educativos intencionais e sistematizados têm se fortalecido. No presente estudo, destacamos os museus de ciências e o seu elevado potencial educativo, capaz de ofertar subsídios de complemento curricular, tanto com relação direta aos conteúdos programáticos quanto em uma perspectiva interdisciplinar e social.

O século XX foi marcado pela proliferação de museus feitos para o público, enfatizando a experimentação e a exploração de diversas temáticas, características dos museus de ciências e tecnologia, ressaltando seu importante papel educativo. Essas instituições afirmam

também sua preocupação social, atendendo a todo tipo de público, principalmente o escolar no contexto brasileiro e são consideradas importantes sistemas de comunicação por meio de suas exposições.

No ano de 2022, na conferência do Conselho Internacional de Museus (ICOM) realizada em Praga na República Tcheca, foi escolhida a mais nova definição de museus,

Um museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade, que pesquisa, coleciona, conserva, interpreta e expõe o patrimônio material e imaterial. Os museus, abertos ao público, acessíveis e inclusivos, fomentam a diversidade e a sustentabilidade. Os museus funcionam e comunicam ética, profissionalmente e, com a participação das comunidades, proporcionam experiências diversas para educação, fruição, reflexão e partilha de conhecimento (ICOM, 2022, primeiro parágrafo).

Portanto, os museus de ciências são definidos aqui como locais de produção, disseminação, comunicação de conhecimento científico e com um papel claro de desenvolvimento de ações educativas, contribuindo “para que os sujeitos, em relação, produzam novos conhecimentos e práticas mediatizados pelos objetos, saberes e fazeres” (Costa *et al.*, 2018, p. 74).

Visando fortalecer as discussões e problematizar a inserção dos museus de ciências na formação inicial de professoras e professores de Química, como forma de “ampliar as possibilidades de diálogo da Educação em Ciências com a sociedade, permitindo novos caminhos para a produção de conhecimentos” (Palmieri; Silveira, 2021, p. 2), a presente pesquisa soma-se a outras que já conquistaram a presença dos espaços museais nos currículos de licenciaturas em instituições de ensino superior brasileiras (Ovigli, 2011; Monteiro, 2012; Jacobucci, 2012; Prudêncio, 2013; Pugliese, 2015; Silva, 2016; Tempesta; Gomes, 2017; Mori; Kasseboehmer, 2019; Mendes; Castro, 2019; Cerqueira, 2021; Silva; Melo, 2021; Geraldo; Afonso, 2024).

Na tentativa de mapear essas produções, realizamos um levantamento não sistemático no Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto – Portal Oasisbr⁶, um buscador de acesso aberto disponibilizado desde 2022 que permite a consulta à produção científica de autoras e autores vinculados aos principais institutos de pesquisa brasileiros. Esse portal também está vinculado à Plataforma do Currículo Lattes.

A primeira busca foi realizada no primeiro semestre de 2023, utilizando como descritor a palavra “*museu*” presente no título, em idioma português. Após a identificação

⁶ Link de acesso ao Portal Oasisbr: <https://oasisbr.ibict.br/vufind/> .

desses trabalhos, foi feita uma leitura dos resumos na tentativa de selecionar as pesquisas que discutiram a formação docente (inicial e continuada) e os espaços museais. Cabe mencionar que em um segundo momento utilizamos o termo de busca “*centro de ciências*”, por já termos conhecimento de pesquisas que consideramos como sinônimos aos museus de ciências.

Nesse levantamento, tivemos o retorno de 2.735 dissertações (mestrado acadêmico e profissional) e 520 teses. Esses números são aproximados, pois a ferramenta acaba selecionando trabalhos que trazem parte da palavra de busca, por exemplo, “*musa*”. Na segunda consulta, abrangendo os anos de 2023 e 2024, identificamos 172 dissertações e 72 teses. Portanto, um total de 2.907 dissertações e 592 teses sobre museus.

Após a triagem, na tentativa de selecionar as pesquisas que investigaram a formação docente nos espaços museais, identificamos um total de 45 trabalhos, sendo 38 dissertações e sete teses, listados no Quadro 1 a seguir. Especificamos a universidade, o programa de pós-graduação, o título, autoria, ano de publicação, âmbito da formação docente discutido e a tipologia de museu.

QUADRO 1 - DESCRIÇÃO DAS PESQUISAS IDENTIFICADAS NO LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO
DISSERTAÇÕES

Universidade	Programa de Pós-Graduação	Título	Autoria	Ano de publicação	Âmbito da formação docente	Tipologia de museu
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP)	Programa de Pós-Graduação em Artes	O papel do museu na experiência estética e na formação do professor de arte	Solange dos Santos Utuari Ferrari	2004	Não identificado	Não identificado
Universidade Federal Fluminense (UFF)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Expectativas dos professores que visitam o Museu da Vida	Bianca Santos Silva Reis	2005	Formação continuada	Museu de Ciências
UNIUBE	Programa de Pós-Graduação em Educação	Espaço Não-Formal de Aprendizagem: um estudo da interação do museu com a formação de professores/as	Helione Dias Duarte Fernandes	2006	Não identificado	Não identificado
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP)	Programa de Pós-Graduação em Educação: História, Política e Sociedade	Magistério e cultura: formação cultural dos professores e sua percepção das potencialidades educativas dos museus de arte	Livia Lara da Cruz	2008	Formação continuada	Museu de Arte
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Os saberes da mediação humana nos centros de ciências: contribuições à formação inicial de professores	Daniel Fernando Bovolenta Ovigli	2009	Formação inicial	Museu de Ciências

Universidade Regional de Blumenau (FURB)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Museus e Mestres: a visita de professores do ensino fundamental ao Museu da Família Colonial - Blumenau/SC	Mariana Girardi	2011	Formação continuada	Museu Histórico
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)	Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais	Museus virtuais e a formação de professores de artes visuais no contexto da Lei 10.639/03	Larissa Antônia Belle	2012	Não identificado	Não identificado
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP)	Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência	Um estudo da monitoria de licenciandos em um centro de ciências para a melhoria da formação inicial de professores de física	Luciene de Fátima da Silva	2012	Formação inicial	Museus de Ciências
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC/RJ)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Professores no Museu Geodiversidade: o capital cultural nas percepções e expectativas na relação museu x escola	Eveline Milani Romeiro Pereira Aracri	2013	Formação continuada	Museu de Ciências
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Limites e possibilidades de visita de escolares a espaços museais segundo a visão de professores e de educadores de museu	Amanda Carla Gomes Paraiso	2014	Não identificado	Não identificado

Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática	O Museu como lugar de pesquisa na formação à docência	Marcia Severo Spadoni	2014	Não identificado	Museu de Ciências
Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática	O Museu de Ciências da Vida como espaço de alfabetização científica: um olhar na formação continuada de professores	Marina Cadete da Penha Dias	2014	Formação continuada	Museu de Ciências
Universidade de Pernambuco (UPE)	Programa de Pós-Graduação de Professores e Práticas Interdisciplinares	A alfabetização científica na formação inicial dos professores de química: contribuições do Museu Itinerante de Química no Instituto Federal do Piauí - IFPI/PICOS	Francisca das Chagas Alves da Silva	2015	Formação inicial	Museu de Ciências
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Centro de Ciências sob o olhar de professores: leituras possíveis em visitas escolares ao Centro de Ciências da UFJF	Denise Leocádio	2015	Formação continuada	Museu de Ciências
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UNIRIO)	Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio	Expectativas e vivências dos professores ao visitarem o Museu Ciência e Vida	Andrea Maia Gonçalves Pires	2015	Formação continuada	Museu de Ciências
		Parceria Museu-Escola: Investigação das				

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP)	Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência	propostas elaboradas por um grupo de professores de Física e educadores de um Museu de Ciências	Camila Cardoso Moreira	2015	Formação continuada	Museu de Ciências
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Professores no Museu de Arte Murilo Mendes: leituras e significados no espaço museal	Danielli Berzoini Mauler	2015	Formação continuada	Museu de Arte
Não identificado	Não identificado	Significados atribuídos por professores ao Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro como espaço de aprendizagem	Sueli Maria Pereira Caldas	2015	Formação continuada	Museu de Ciências
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Programa de Pós-Graduação Multinidades em Ensino de Ciências e Matemática	Análise da ação educativa no Grande Desafio do Museu Exploratório de Ciências Unicamp sob o olhar de alguns professores participantes	Maryelle Florêncio Mariano	2016	Formação continuada	Museu de Ciências
Universidade Estadual de Maringá (UEM)	Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática	O Museu da Dinâmica da Universidade Estadual de Maringá: contribuições para	Azizi Manuel Tempesta	2016	Formação inicial	Museu de Ciências

			a formação inicial em Física						
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Química	Investigando o comportamento de professores durante visitas escolares ao Museu Nacional	Carina Costa dos Santos	2017	Formação continuada	Museu de Ciências			
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP)	Programa de Pós-Graduação em Artes	Um pé em cada canoa: professores de artes entre museus e escolas	Diana Tubenchlak Peres	2017	Formação continuada	Museu de Arte			
Universidade Federal do ABC (UFABC)	Programa de Pós-Graduação em Ensino e História das Ciências e Matemática	As contribuições das formações de professores, em museus, para a prática docente	Ianna Gara Cirilo	2018	Formação continuada	Museu de Ciências			
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática	A utilização de jogos por licenciandos em Matemática como recurso pedagógico em aulas de Matemática em um museu	Elionara Ramos Farias	2018	Formação inicial	Museu de Ciências			
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)	Programa de Pós-Graduação em Educação	As possibilidades de aproximação entre a formação de professores em ação ou em formação e os museus e centros de ciências a partir dos websites desses espaços	Carise Martins Angelo	2018	Formação continuada	Museu de Ciências			
		Contribuições de um curso de formação							

Universidade Federal do Paraná (UFPR)	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática	continuada para promoção da alfabetização científica de docentes no Museu da Terra e da Vida – Mafra/SC	Cristiane Pscheidt	2018	Formação continuada	Museu de Ciências
Universidade Federal do Ceará (UFCE)	Programa de Pós-Graduação em Educação	O museu de ciência como cenário da formação docente: saberes e concepções de licenciandos do mediadores do Museu Seara da Ciência - UFC	Maria Cleidiane Barbosa da Silva	2018	Formação inicial	Museu de Ciências
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Colecionando memórias docentes: O Museu dos Sonhos Possíveis	Ana Claudia da Motta Coelho de Resende Morato	2019	Não identificado	Não identificado
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Formação Inicial de Professores de Física: O Museu de Ciências como espaço formativo	Cecilia Vicente de Sousa Figueira	2019	Formação inicial	Museu de Ciências
Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências	Possibilidades de utilização dos equipamentos de divulgação científica pelos professores de Química: o MAST como exemplo	Davi Saldanha Dubrull	2019	Formação continuada	Museu de Ciências
	Programa de Pós-Graduação em	Um olhar sobre o programa de formação				

Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Ensino de Ciências e Matemática	continuada do Museu DICA: memória e identidade	Sabrina Eleuterio Alves	2019	Formação continuada	Museu de Ciências
Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul (UEMS)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Capital cultural e a relação com sites de museus: uma experiência formativa no curso de graduação em Pedagogia da UEMS/Paranaíba	Aminadabile Westfal Fadil	2020	Formação inicial	Não especificado
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRRJ)	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências	Educação não formal e a construção do saber docente no ensino de química: contribuições do Museu de Solos do Brasil	Carla Dornella Tressa Caldas	2021	Formação inicial	Museu de Ciências
Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências	Museus, Centros de Ciências e formação inicial de professores: Contribuições da prática de mediação realizada no Museu Ciência e Vida	Amanda Fernandes de Oliveira	2021	Formação inicial	Museu de Ciências
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática	Educação patrimonial e contribuições da prática educativa de um museu histórico para a formação docente em química	Flávia Elisa de Toledo Zornoff	2022	Formação inicial e continuada	Museu de Ciências

Casa de Oswaldo Cruz – Fiocruz/RJ	Programa de Pós-Graduação em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde	Museus de Ciências Docência: educação museal e relações no contexto da cibercultura.	Aline Lopes Soares Pessoa de Barros	2022	Formação inicial e continuada	Museu de Ciências
Casa de Oswaldo Cruz – Fiocruz/RJ	Programa de Pós-Graduação em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde	Museu e Universidade: quais discursos significam e ressignificam o percurso da formação inicial de professores?	Alice Ferreira Azevedo	2022	Formação inicial	Museu de Ciências
Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)	Programa de Pós-Graduação Profissional em Ensino de História	As memórias de professores de História sobre suas práticas educativas no Museu Paulista	Adriane Pena da Silva	2024	Formação continuada	Museu Histórico
TESES						
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP)	Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência	Visitas Escolares ao Centro de Ciências de Araraquara: a relação museu-escola na perspectiva dos professores	Camila Silveira da Silva	2012	Formação continuada	Museu de Ciências
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)	Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade	Ensino e formação do professor de História: conhecimento museu em campo	Heloisa Helena Tourinho Monteiro	2017	Formação continuada	Museu de Arte e Museu Histórico
Universidade de São Paulo (USP)	Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais	Museu casa da xilogravura de Campos do Jordão:	Maria Cristina Blanco	2017	Formação inicial	Museu de Arte

Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Experiências de museais de professores de Ciências da Natureza: possibilidades para aproximar escolas e museus	Flávia Machado dos Reis	2020	Formação continuada	Museu de Ciências
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Para habitar o museu com o público infantil: uma proposta de formação colaborativa entre professoras da infância e profissionais do MUMA	Solange de Fátima Gabre	2020	Formação continuada	Museu de Arte
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)	Programa de Pós-Graduação em Educação	Parcerias entre instituições de ensino superior e museus de ciência e tecnologia no âmbito da formação inicial de professores	Carla Mahomed Gomes Falcão Silva	2020	Formação inicial	Museu de Ciências
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)	Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências	Estágio supervisionado no Museu do Homem Americano: investigando as múltiplas aprendizagens de licenciandos do curso de Ciências	Carina Siqueira de Moraes	2021	Formação inicial	Museu de Ciências

		da Natureza da Univasf					
--	--	------------------------	--	--	--	--	--

FONTE: A autora (2025).

Esses dados somam-se aos resultados encontrados nas pesquisas de Silva (2020), Zornoff (2022) e Coelho, Oliveira e Almeida (2021). A partir desse levantamento, percebe-se um aumento no número de trabalhos após o ano de 2010, poucas pesquisas com foco na formação inicial de professoras e professores, na contramão dos resultados encontrados por Coelho, Oliveira e Almeida (2021) e a tipologia dos museus de ciências sendo o foco das investigações. Com relação à origem geográfica das pesquisas, temos o destaque a região Sudeste, na qual foram realizadas 30 produções em programas de pós-graduação dessa região.

Chama-se atenção também o baixo quantitativo de pesquisas sobre a formação inicial docente de professores/as de Química e a educação museal. No levantamento bibliográfico realizado, identificamos duas dissertações (Silva, 2015; Caldas, 2021). Já com relação a formação continuada de professores/as de Química e a educação museal, retornou uma dissertação (Dubrull, 2019); e a pesquisa de Zornoff (2022), de caráter misto, que investigou a formação inicial e a continuada.

A pesquisa de Silva (2015) investigou ações de alfabetização científica a partir da construção do Museu Itinerante de Química (MIQ), realizada por licenciandos(as) do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Piauí, *campus* de Picos. O MIQ possui exposições voltadas a divulgação da Química no cotidiano e os(as) licenciandos(as) são responsáveis pela elaboração de modelos didáticos, conceituação, experimentação e a mediação que envolve além do conhecimento químico, aspectos sociais e culturais. Como principais resultados, a autora destaca que a participação na construção de exposições voltadas a divulgação da Química promoveu a alfabetização científica prática, cívica e cultural dos(as) licenciandos(as), assim como, a ampliação sobre a utilização de estratégias didáticas para o ensino de Química (Silva, 2015).

Já Caldas (2021), justificando que a Química é o campo científico com menor representatividade nos museus, investiga em sua pesquisa estratégias de contextualização dessa ciência nas exposições do Museu de Solos do Brasil, localizado na cidade de Seropédica-RJ, como contribuição para o seu ensino e formação docente. Na constituição dos dados com um grupo de licenciandos(as) em Química, a autora mostra uma confusão conceitual com relação a definição de educação não formal, resultado da ausência dessa discussão nas disciplinas do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) (Caldas, 2021). A pesquisa desenvolveu um guia orientador, de caráter interdisciplinar, para os(as) professores(as) trabalharem o ensino de Química por meio das exposições do Museu de Solos do Brasil.

O estudo de Dubrull (2019) dedicou-se a identificar as potencialidades e possibilidades de abordagem do conhecimento químico nas exposições do Museu de Astronomia de Ciências Afins (MAST), resultando em um guia orientador destinado as professoras e aos professores de Química e de Ciências que tenham interesse em planejar visitas ao MAST com o público escolar. O percurso metodológico da pesquisa narra o autor, um professor de Química, visitando o museu e buscando identificar a divulgação da Química nas exposições.

Dubrull (2019) afirma que a Química é divulgada com um caráter interdisciplinar nas exposições do MAST, destacando sua contribuição para a história humana. O autor também ressalta que a forte presença desse campo científico nas exposições do MAST é resultado do trabalho de servidores que possuem sua formação inicial em Química (Dubrull, 2019). É salientado também que o guia orientador foi pensando em colaborar com o planejamento didático-pedagógico de professores(as) interessados em levar suas turmas ao museu, considerando principalmente “o uso dos espaços não formais de educação entre os professores de química e de ciências” (Dubrull, 2019, p. 116).

A dissertação de Zornoff (2022), dialoga com a temática da nossa pesquisa. A autora também recorreu aos pressupostos da educação patrimonial para analisar uma experiência formativa com professoras(es) e licenciandos(as) de Química a partir de uma visita ao Museu da História da Medicina do Paraná. Como principais resultados, são destacadas dimensões de ordem cognitiva, afetiva e sensorial, além de uma análise crítica feita pelos(as) participantes sobre os aspectos científicos, pedagógicos e museais a partir da experiência vivenciada. O estudo também produziu um roteiro de visita ao Museu da História da Medicina do Paraná, como contributo para práticas educativas de professoras e professores de Química, enfocando a importância do patrimônio cultural musealizado (Zornoff, 2022).

Em dois trabalhos recentes (Palmieri; Silveira, 2021; Palmieri; Juliace; Silveira, 2023), cujo objetivo foi discutir a formação inicial de professoras e professores nos espaços museais, problematizamos a importância da Diretriz Curricular Nacional para a Formação Inicial em nível superior e para a Formação Continuada⁷ (Brasil, 2015) que “aponta indícios de uma

⁷ Importante mencionar que atualmente a resolução vigente é a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, e institui a Base Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Essa Resolução chancela o movimento de alinhamento a Reforma do Ensino Médio e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, sendo o motivo pela não adesão de grande parte dos cursos de formação de professores/as, que indicam que suas alterações apresentam grandes retrocessos a educação pública como bem público. Como referência, recomendamos o artigo: RODRIGUES, L. Z.; PEREIRA, B.; MOHR, A. O documento “Proposta para Base Nacional Comum da Formação de Professores

possibilidade na ampliação dos locais autorizados para a realização das práticas educativas nos cursos de formação de professores” (Palmieri; Silveira, 2021, p. 2). Nesse sentido, defendemos,

[...] que a discussão sobre os processos educativos em museus de ciências, compreendido como um espaço de educação não formal, deve estar presente na formação inicial de professores(as) de Química, pois é necessária a ampliação da concepção de museu e um maior entendimento sobre sua potencialidade na formação cultural dos indivíduos (Palmieri; Juliace; Silveira, 2023, p. 3).

Portanto, é urgente e necessário o desenvolvimento de práticas em espaços museais, que promovam a observação de fenômenos e problematização de conhecimentos de caráter teórico e metodológico pelos(as) futuros(as) docentes em formação inicial.

Em outro estudo recente, Coelho, Oliveira e Almeida (2021) apresentam pesquisas que discutem o desenvolvimento de programas de estágio em espaços museais, cursos de formação continuada voltada a essa temática, além de projetos de extensão. Os autores afirmam que “tais iniciativas permitem reflexões sobre os cenários, contextos e possibilidades educacionais que transcendem o espaço escolar” (Coelho; Oliveira; Almeida, 2021, p. 3).

As questões complexas que perpassam a formação inicial em Química são apontadas na literatura há tempos, principalmente após a ampliação da oferta de cursos de Licenciatura em Química no final da década de 1990, em decorrência da exigência imposta pela Lei nº 9.394/96 (Brasil, 1996) da formação em licenciatura plena para o exercício do magistério na educação básica (Mesquita; Soares, 2011).

As autoras Echeverría e Zanon (2016) destacam, a partir de uma escrita reflexiva, a necessidade de estudos e debates sobre a formação docente em Química “com contextos formativos próximos e amplos, nunca homogêneos nem lineares e em permanente reconstrução social” (Echeverría; Zanon, 2016, p. 275). Compartilhando do pensamento das autoras, salientamos aqui a necessidade de avanços na discussão da “finalidade sociocultural, histórica, humana, da docência e do ensino, em nossa área, como instâncias de sistemática (re)criação cultural” (Echeverría; Zanon, 2016, p. 276).

Partindo dos estudos sobre identidade docente (Nóvoa, 1997; Pimenta, 2005), que compreendem os(as) docentes como sujeitos socioculturais que constroem sua identidade profissional a partir de inúmeras referências, é que trilhamos o caminho para essa referida pesquisa. Como já anunciado no título do presente trabalho, optamos pelo uso do termo

“identidade do(a) professor(a)” (Olsen; Buchanan; Hewko, 2023, p. 868) considerando que “ela não separa o pessoal do profissional – uma integração que consideramos uma marca registrada do conceito” (Olsen; Buchanan; Hewko, 2023, p. 868).

Soma-se a isso, em uma tentativa de diálogo e aproximação, os pressupostos da educação patrimonial tomando como objeto,

[...] os bens culturais que se encontram inseridos nos espaços de vida das pessoas, colocando, assim, como diretrizes fundamentais na formulação das ações educativas a necessidade de participação social e de integração das práticas educativas ao cotidiano, estimulando o protagonismo dos grupos sociais (Scifoni, 2022, p. 3).

Considerando o cenário posto e almejando contribuir com a expansão das pesquisas que discutem a formação docente em Química em ambientes museais, partimos da seguinte problemática: ***Como a inserção de atividades de visitação a museus podem contribuir na formação da identidade de professores/as de Química a partir dos pressupostos teóricos da educação patrimonial?***

Defende-se que a educação patrimonial, em diálogo com os espaços museais, pode contribuir para a construção de identidades de ordem individual e social, por meio do desenvolvimento da percepção afetiva, cultural, histórica e pedagógica de futuros(as) professores(as) de Química.

Nesse sentido, temos como objetivo geral analisar as contribuições da inserção de atividades de visitação a museus durante a formação inicial docente para a construção da identidade do(a) professor(a) com os pressupostos teóricos da educação patrimonial. Para operacionalizar essa análise, delineamos os seguintes objetivos específicos: **i)** compreender, a partir da mobilização do conceito de identidade, como a formação de professores(as) pode ser enriquecida por meio da educação patrimonial; **ii)** investigar as percepções e interpretações atribuídas por licenciandos(as) de Química às visitas a museus; **iii)** propor um modelo explicativo sobre as contribuições dos museus para a formação da identidade do(a) professor(a) de Química.

Encaminhando-se para o final desse texto introdutório, apresentamos a organização do presente trabalho.

O primeiro capítulo *Introdução*, contém a apresentação do objeto de investigação, localizando-o dentro da literatura da área; o problema de pesquisa; a tese defendida; o objetivo geral e os objetivos específicos.

O segundo capítulo *A defesa de um conceito de identidade*, de âmbito teórico, trata-se da explanação sobre o conceito de identidade a partir dos estudos culturais. Também trazemos os aspectos da construção da identidade do(a) professor(a) na formação inicial, com destaque para a discussão nos cursos de Licenciatura em Química. Finalizamos esse capítulo abordando o museu como um espaço formativo, desenvolvendo a relação universidade-museu-escola e como o espaço museal pode contribuir para a construção identitária.

Na sequência, apresentamos o terceiro capítulo, *Os pressupostos teóricos da educação patrimonial*, também de caráter teórico, cujo objetivo é discorrer sobre os pressupostos da educação patrimonial em diálogo com a educação museal. Finalizamos esse capítulo explanando brevemente sobre o conceito de museologia social.

O quarto capítulo, *Percurso Metodológico*, faz o detalhamento do desenvolvimento da pesquisa, contendo sua natureza, tipologia e contexto; os(as) participantes; os instrumentos de constituição dos dados e a metodologia de análise dos dados.

O quinto capítulo, *Resultados e Discussão*, apresenta os resultados e sua análise, a proposição do modelo explicativo sobre as contribuições dos museus para a formação da identidade do(a) professor(a) de Química, finalizando com as considerações finais. O sexto capítulo, *Conclusão*, reafirma os objetivos da pesquisa, apresentando uma síntese final, mostrando a importância do tema investigado e sua relevância para o campo de conhecimento no qual está inserido.

Por fim, o texto se encerra com a lista de referências e os apêndices.

2 A DEFESA DE UM CONCEITO DE IDENTIDADE

O conceito mobilizado nesta pesquisa será a identidade. Consultando o dicionário, a palavra identidade pertence à classe gramatical dos substantivos femininos e é definida como um “conjunto de qualidades e das características particulares de uma pessoa que torna possível sua identificação ou reconhecimento” (Aurélio, 2024, segundo parágrafo). Essas características, mesmo sendo próprias, são construídas no coletivo, portanto, “a identidade não é um atributo fixo para uma pessoa, e sim um fenômeno relacional” (Marcelo, 2009, p. 112).

Segundo Woodward (2000, p. 7), “a identidade adquire sentido por meio da linguagem e dos sistemas simbólicos pelos quais elas são representadas”. Destarte, a identidade não é algo externo que o sujeito possa adquirir, “mas é um processo de construção do sujeito historicamente situado” (Pimenta, 2005, p. 18). Nesse sentido, Gonçalves (2016) afirma que,

Enquanto a identidade pessoal é concebida pela história e experiência pessoal que, lhe confere um sentimento de unidade, originalidade e continuidade, a identidade coletiva é uma construção social que acontece no interior dos grupos e estruturas que formam a sociedade, concedendo à pessoa um papel e um status social. Ainda que explanadas separadamente, a identidade pessoal e coletiva são intrínsecas e, a todo momento, estão em movimento e transformação ainda que a identidade transmita a aparência de não movimento (Gonçalves, 2016, p. 9).

A partir de uma pesquisa de revisão da literatura sobre a temática da identidade do(a) professor(a), Almeida, Penso e Freitas (2019) afirmam que os estudos não costumam apresentar um conceito de identidade fundamentado teoricamente. Esse desafio pode estar atrelado a dificuldade de compreensão completa desse conceito, pois ele é explorado em áreas distintas, como, educação, filosofia, psicologia, antropologia e sociologia (Beauchamp; Thomas, 2009).

Portanto, apresentamos a seguir a concepção de identidade que foi o ponto de partida para esta pesquisa. Cabe ressaltar que, conforme destacam as autoras Beauchamp e Thomas (2009, p. 176), apesar do conceito de identidade ser explorado em diferentes áreas, “nem sempre é possível separar claramente uma da outra”.

A literatura costuma apresentar uma discussão sobre três concepções de identidade, sendo: i) sujeito do Iluminismo; ii) sujeito sociológico; e, iii) sujeito pós-moderno (Hall, 2006).

O sujeito do Iluminismo baseia-se em uma concepção de ser humano dotado de capacidades de razão, consciência e ação como elementos constituintes de um núcleo interior do indivíduo, que emerge a partir de seu nascimento, sem modificação ao longo do seu desenvolvimento. De acordo com Hall (2006, p. 11), “essa é uma concepção muito individualista do sujeito e de sua identidade”. Já o sujeito sociológico, reflete as complexidades

do mundo moderno, entendendo que o núcleo interior do sujeito não é autônomo, sendo formado na relação com outros sujeitos.

A concepção do sujeito sociológico é bastante clássica, constituída da relação do sujeito com a sociedade (Hall, 2006). Por fim, temos o sujeito pós-moderno, produzido sem uma identidade fixa, essencial ou permanente. Segundo Hall (2006, p. 13),

A identidade torna-se uma “celebração móvel”: formada e transformada continuamente em relação às formas pelas quais somos representados ou interpelados nos sistemas culturais que nos rodeiam. É definida historicamente, e não biologicamente. O sujeito assume identidades diferentes em diferentes momentos, identidades que não são unificadas ao redor de um “eu” coerente. Dentro de nós há identidades contraditórias, empurrando em diferentes direções, de tal modo que nossas identificações estão sendo continuamente deslocadas. Se sentirmos que temos uma identidade unificada desde o nascimento até a morte é apenas porque construímos uma cômoda estória sobre nós mesmos ou uma confortadora “narrativa do eu”. A identidade plenamente unificada, completa, segura e coerente é uma fantasia. Ao invés disso, à medida em que os sistemas de significação e representação cultural se multiplicam, somos confrontados por uma multiplicidade desconcertante e combinante de identidades possíveis, com cada uma das quais poderíamos nos identificar – ao menos temporariamente (Hall, 2006, p. 13).

Defende-se, portanto, a concepção de identidade a partir do sujeito pós-moderno exposto por Hall (2006), dentro das identidades culturais. Esse entendimento nos possibilita compreender as “transformações sociais e culturais como fontes e condicionantes da forma como o sujeito se vê e se narra” (Faria; Souza, 2011, p. 41).

De acordo com Vasconcelos e Ghedin (2020),

Uma prática intercultural, portanto, viabiliza o diálogo das diferenças entre os sujeitos, negocia os diferentes conhecimentos, saberes e experiências, além de questionar as relações assimétricas de poder envolvidas no processo formativo das identidades culturais tanto dos professores formadores como dos professores em formação (Vasconcelos; Ghedin, 2020, p. 112).

O desenvolvimento de práticas interculturais exige mudança de postura no âmbito epistemológico e pedagógico, sendo possível perceber os sujeitos com histórias culturais diferentes e suas identidades espontâneas, transitórias e aberta ao novo (Vasconcelos; Ghedin, 2020).

Tentaremos nesse capítulo colocar em movimento o conceito de identidade, visando estabelecer relações entre a construção da identidade do(a) professor(a) e a produção de cultura que é gerada dentro e fora do contexto escolar, com enfoque nos museus, e que nos constitui enquanto seres históricos e sociais.

Como apontam Beauchamp e Thomas (2009), compreender a identidade e as questões relacionadas a ela é um esforço desafiador. Para as autoras,

Os professores em formação precisam passar por uma mudança de identidade à medida que avançam nos programas de formação de professores e assumem posições como professores nos contextos escolares desafiadores de hoje. Além disso, outras mudanças de identidade podem ocorrer ao longo da carreira do professor como resultado de interações dentro das escolas e em comunidades mais amplas. No entanto, o conceito de identidade é complexo e até mesmo um exame superficial da literatura revela que há muito a ser entendido para que se possa apreciar a importância da identidade no desenvolvimento do professor (Beauchamp; Thomas, 2009, p. 175 - tradução nossa).

Na presente pesquisa esperamos contribuir com mais uma pequena parcela para o entendimento do conceito de identidade no desenvolvimento do(a) professor(a), olhando especificamente para a lente analítica dos processos de ensino e aprendizagem docente com impacto direto nas futuras atuações dos(as) licenciandos(as) em formação. Para Imbernón (2011, p. 9), a formação docente deve ser desenvolvida dentro de um contexto marcado “no conhecimento científico e nos produtos do pensamento, a cultura e a arte”. Esse contexto apresentado pelo autor converge com a afirmação feita por Olsen, Buchanan e Hewko (2023), na qual as dimensões epistemológicas da aprendizagem do(a) docente compõem outras características do seu “eu”, sendo a identidade profissional formada por possíveis outras subidentidades.

Com relação a discussão da construção da identidade do(a) professor(a) de Química durante a formação inicial, Souza (2021, p. 28) afirma ser uma temática incipiente, ou seja, “um campo de pesquisa em crescimento, já que os estudos identificados, em sua maioria, investigam, principalmente, professores profissionais”.

Na tentativa de mapear uma parte das pesquisas sobre esse tema na área de Ensino de Química, realizamos uma revisão da literatura nos Anais do Encontro Nacional de Ensino de Química, no período de 1982 a 2022. Foi analisado um total de 27 trabalhos e percebeu-se “uma maior preocupação com a construção da identidade docente durante a formação, tendo em vista a relação direta para o entendimento e impacto das políticas públicas, pensar e problematizar a práxis pedagógica e propor avanços no campo da formação docente” (Palmieri; Silveira, 2024, p. 10).

Esse ponto que merece destaque, pois, apesar das divergências encontradas nessas pesquisas de revisão da literatura, ainda temos um baixo quantitativo de investigação sobre a temática da identidade do(a) professor(a) na formação inicial de professoras e professores de Química. O trabalho de Gonçalves (2016, p. 15) marca que “a formação inicial dentro de uma

instituição de ensino superior, preferencialmente na universidade, é um dos eixos centrais na constituição de uma identidade docente”.

Nesse sentido, o presente capítulo apresenta inicialmente os principais estudos acerca da construção da identidade do(a) professor(a), com ênfase aos trabalhos no campo do Ensino de Química, e na sequência, tece a relação do museu como espaço formativo e de construção identitária e sua importância para a formação social e cultural docente.

2.1 A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DO(A) PROFESSOR(A) DE QUÍMICA

A discussão sobre a identidade profissional de professoras e professores ganhou forças no cenário do desenvolvimento docente na década de 1990, sendo considerada uma temática complexa de ser investigada, principalmente pelo fato da dificuldade de sua definição (Olsen; Buchanan; Hewko, 2024).

Em um texto amplamente conhecido no campo educacional, Nóvoa (1997) apresenta um panorama histórico acerca da profissão Professor(a), ressaltando as contradições que perpassam a formação de professores, “mais do que um lugar de aquisição de técnicas e conhecimentos, a formação de professores é o momento-chave da socialização e da configuração profissional” (Nóvoa, 1997, p. 18).

Para além da formação de conhecimentos científicos e pedagógicos, Nóvoa (1997) faz o alerta para o desenvolvimento profissional das professoras e dos professores, que passa pelo desenvolvimento individual e coletivo. Ainda de acordo com o autor, o desenvolvimento pessoal faz parte da produção da vida do professor, e assim,

Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional. O professor é a pessoa. E uma parte importante da pessoa é o professor. Urge por isso (re)encontrar espaços de interação entre as dimensões pessoais e profissionais, permitindo aos professores apropriar-se dos seus processos de formação e dar-lhes um sentido no quadro das suas histórias de vida. A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir a pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência (Nóvoa, 1997, p. 25).

Portanto, Nóvoa (1997) defende que a formação docente se constrói em um processo de relação com o saber e o conhecimento que se encontra no cerne da identidade pessoal. Para as(os) docentes, “produzir a sua vida, é também produzir a sua profissão” (Nóvoa, 1997, p. 26).

Segundo Pimenta (2005), os currículos dos cursos de licenciatura que se desenvolvem de maneira apenas burocrática, com atividades de estágio distanciadas da realidade não são

capazes de captar as contradições impostas, inviabilizando a construção de uma nova identidade do(a) profissional docente (Pimenta, 2005). Ainda de acordo com as ideias da autora,

Dada a natureza do trabalho docente, que é ensinar como contribuição ao processo de humanização dos alunos historicamente situados, espera-se da licenciatura que desenvolva nos alunos conhecimentos e habilidades, atitudes e valores que lhes possibilitem permanentemente irem construindo seus saberes-fazeres docentes a partir das necessidades e desafios que o ensino como prática social lhes coloca no cotidiano. Espera-se, pois, que mobilize os conhecimentos da teoria da educação e da didática necessários à compreensão do ensino como realidade social, e que desenvolva neles a capacidade de investigar a própria atividade para, a partir dela, constituírem e transformarem os seus saberes-fazeres docentes, num processo contínuo de construção de suas identidades como professores (Pimenta, 2005, p. 18).

É preciso então compreender como é construída a identidade docente. A profissão docente se transformou com o passar dos anos, com as mudanças sofridas na sociedade e que demandaram alterações no ser professora e professor. Sendo assim,

Uma identidade profissional se constrói, pois, a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições. Mas também da reafirmação de práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações porque prenes de saberes válidos às necessidades da realidade. Do confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias. Constrói-se, também, pelo significado que cada professor, enquanto ator e autor, confere à atividade docente no seu cotidiano a partir de seus valores, de seu modo de situar-se no mundo, de sua história de vida, de suas representações, de seus saberes, de suas angústias e anseios, do sentido que tem em sua vida o ser professor. Assim como a partir de sua rede de relações com outros professores, nas escolas, nos sindicatos e em outros agrupamentos (Pimenta, 2005, p. 19).

Defendemos aqui que os espaços museais, sendo espaços formativos e educativos, são espaços em potencial na construção da identidade do(a) professor(a). Os museus podem contribuir para que os professores(as), em formação ou atuantes, se situem no mundo, conhecer a si e à sociedade em que estão inseridos, além de expandir sua concepção de mundo.

Pensando mais especificamente nas professoras e professores de Química, reforçamos a necessidade de profissionais que ensinem esse campo científico e disciplinar contextualizado, histórico e socialmente, superando visões de ciência e tecnologia ingênuas e descoladas das problemáticas contemporâneas como o negacionismo científico que tem escalonado na era da pós-verdade. Também precisamos de professores(as) de Química que humanizem o ensino, superando a mecanização (a plataformização), ensinando a Química como produto de uma construção humana, historicamente situada, e não apenas como resultado de uma construção puramente racional.

Essa colaboração dos museus perpassa também pela importância do saber da experiência no processo de construção da identidade do(a) professor(a), conforme destacado no excerto de Pimenta (2005).

O saber da experiência é um dos saberes da docência. A experiência refere-se ao fato de que toda(o) estudante de licenciatura que chega a um curso de formação inicial docente traz consigo saberes acumulados de quando foram alunas e alunos de diferentes professoras e professores. De acordo com Souza e Guimarães (2022, p. 278), “a identidade profissional do professor começa a se construir na sua trajetória de vida e de formação, mas desenvolve-se mediante os inúmeros processos formativos do professor”.

Assim, a experiência está relacionada ao julgamento de professoras(es) bons ou ruins; que sabem ou não ensinar; ou, que contribuem com a formação humana de seus estudantes (Pimenta, 2005). Também compõe o saber da experiência as questões sociais envolvidas na profissão docente, como a não valorização social e financeira e as condições físicas e estruturais para se exercer a docência (Pimenta, 2005).

De acordo com Tardif (2014), os saberes experienciais são,

[...] saberes práticos (e não da prática: eles não se superpõem à prática para melhor conhecê-la, mas se integram a ela e dela são partes constituintes enquanto prática docente) e formam um conjunto de representações a partir das quais os professores interpretam, compreendem e orientam sua profissão e sua prática cotidiana em todas as suas dimensões. Eles constituem, por assim dizer, a cultura docente em ação (Tardif, 2014, p. 49).

Tardif (2014) ainda afirma que a atividade docente é realizada sobre uma rede de interações humanas, portanto, exige da professora e do professor que sejam capazes de saber interagir com outras pessoas (Tardif, 2014).

Um segundo saber destacado por Pimenta (2005), que faz parte da construção da identidade docente, é o saber do conhecimento. A autora ressalta a importância de diferenciar o conhecer do informar, salientando que “conhecer significa estar consciente do poder do conhecimento para a produção da vida material, social e existencial da humanidade” (Pimenta, 2005, p. 22).

O conhecimento é trabalhado de maneira intencional e sistemático na escola e em outros espaços educativos, pois faz parte da prática social. Nesse sentido, as professoras e professores precisam ter conhecimentos de ordem científico, técnico e social para contribuir com a formação e emancipação humana dentro do processo educativo.

Por fim, Pimenta (2005) apresenta os saberes pedagógicos como elemento constitutivo da identidade do(a) professor(a). Esses saberes fazem parte do campo da Ciência da Educação,

trabalhado no âmbito da formação inicial de professoras e professores dentro da disciplina de Didática e, na maioria das vezes, desarticulado e em blocos distintos dos outros saberes (Pimenta, 2005).

Segundo Tardif (2014),

Os saberes pedagógicos apresentam-se como doutrinas ou concepções provenientes de reflexões sobre a prática educativa no sentido amplo do termo, reflexões racionais e normativas que conduzem a sistemas mais ou menos coerentes de representação e de orientação da atividade educativa (Tardif, 2014, p. 37).

Portanto, defende-se aqui a superação da dicotomia entre teoria e prática, a favor “do estudo e da investigação sistemática por parte dos educadores sobre sua própria prática, com a contribuição da teoria pedagógica” (Pimenta, 2005, p. 28). Para a autora,

[...] conhecer diretamente e/ou por meio de estudos as realidades escolares e os sistemas onde o ensino ocorre, ir às escolas e realizar observações, entrevistas, coletar dados sobre determinados temas abordados nos cursos, problematizar, propor e desenvolver projetos nas escolas, conferir os dizeres de autores e da mídia, as representações e os saberes que têm sobre a escola, o ensino, os alunos, os professores, nas escolas reais; começar a olhar, ver e analisar as escolas existentes com olhos não mais de alunos, mas de futuros professores, é um terceiro passo que temos realizado na tentativa de colaborar com a construção da identidade dos professores (Pimenta, 2005, p. 28).

A partir do exposto e em prol da luta pela democratização do saber, concordamos com Mori e Curvelo (2016) que a educação escolar deve estabelecer parcerias com outras modalidades de educação, como os museus, em busca de um processo crítico e transformador. Portanto, infere-se que conhecer e refletir sobre outros espaços educativos também faz parte da construção da identidade docente. Conhecer outras realidades proporciona uma materialização da práxis docente, “e na medida em que a escola possa se aproveitar da resistência que o museu oferece em relação à desmaterialização ou à des-referencialização da sociedade” (Mori; Curvelo, 2016, p. 505).

Como já foi mencionado, pesquisas que realizaram um trabalho de revisão bibliográfica (Gonçalves, 2016; Souza, 2021) sobre a temática da identidade do(a) professor(a) no Brasil, apontaram que o contexto da formação inicial de professoras e professores não vem sendo muito explorado, quando comparado a formação continuada. Em outra pesquisa, também de revisão sistemática da literatura, exclusiva com docentes da área de Ciências da Natureza, Guimarães, Souza e Campos (2020) analisaram 23 trabalhos e destacam que cinco estudos foram com professoras(es) de Química.

Apesar do conceito teórico sobre a identidade docente ter sido amplamente difundido no Brasil desde meados dos anos 2000, reiteramos que ainda são poucas pesquisas que têm se debruçado sobre essas questões, principalmente na área de Ciências da Natureza, mais especificamente, na Química.

Os trabalhos apresentados aqui são fruto de uma busca não sistemática nas bases de dados (Scopus, Scielo Brasil, Google Acadêmico) e nas principais revistas da área de Ensino de Ciências (Ensaio, Investigações em Ensino de Ciências, Química Nova, Química Nova na Escola, Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências).

A pesquisa de Souza e Guimarães (2022) investigou a identidade docente de licenciandas(os) de Química da Universidade Federal do Acre (UFAC), antes do início das atividades do Programa de Residência Pedagógica, a partir do referencial teórico e metodológico da Teoria das Representações Sociais de Serge Moscovici.

Como principais resultados, as autoras salientam que para as(os) participantes da pesquisa ser professor(a) de Química tem relação direta com a responsabilidade da formação educativa da(o) estudante, com o ato de ensinar e requer habilidades emocionais. Essas representações sociais trazidas pelas(os) licenciandas(os) sobre o trabalho da professora e do professor de Química são fruto do processo de interação com outros indivíduos ao longo da vida, com as(os) docentes que tiveram durante toda a trajetória escolar e também com as professoras e professores durante o curso de graduação, ou seja, “processo esse que expressa como esses sujeitos sentem, assimilam, aprendem e interpretam o ser professor, inseridos no seu cotidiano” (Souza; Guimarães, 2022, p. 300).

O estudo de Dutra-Pereira e Bortolai (2021) também teve como objetivo compreender as representações de licenciandas(os) concluintes, de uma universidade pública no interior do Nordeste, sobre o que é ser professora(o) de Química.

Para o grupo participante da pesquisa, ser professora e professor de Química tem relação direta com o saber experiencial, ou seja, “esses profissionais em formação buscam a construção da sua identidade a partir de um olhar para sua experiência discente na Educação Básica” (Dutra-Pereira; Bortolai, 2021, p. 12). A segunda representação identificada na pesquisa tem relação com a formação para a cidadania, entendendo o tornar-se professora(o) de Química a partir de uma perspectiva da importância dos conhecimentos químicos para a formação cidadã.

A pesquisa das autoras Brito, Lopes e Lima (2017) investiga a construção da identidade docente a partir de narrativas autobiográficas de egressos do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Sergipe, sendo possível eleger quatro eixos

estruturantes, sendo: período acadêmico, entrada na atuação profissional, visões de ser professor e ser bom professor de Química e continuidade da formação acadêmica e atuação profissional (Brito; Lopes; Lima, 2017, p. 911).

A análise desses eixos revela a importância das atividades de pesquisa e extensão durante a formação inicial de professoras e professores, os processos reflexivos oriundos dos Estágios Curriculares Supervisionados, as trocas sobre a profissão tecidas com os(as) colegas de curso e os saberes experiências, disciplinares e pedagógicos como elementos constituintes para ser um(a) bom/boa professor(a) de Química (Brito; Lopes; Lima, 2017).

Outra pesquisa desenvolvida no âmbito da formação inicial de professoras e professores de Química, mobilizando o referencial teórico da construção da identidade do(a) professor(a), foi desenvolvida por Costa, Freitas e Silva (2023) na disciplina de Práticas Educativas III do curso de Licenciatura em Química da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB.

Tendo como objetivo investigar a contribuição da referida disciplina na construção da identidade docente das(os) licenciandas(os), os autores apontam por meio dos resultados analisados a importância do desenvolvimento da autonomia das(os) futuras(os) docentes com relação as escolhas teóricas e metodológicas e aos questionamentos sobre o contexto educacional (Costa; Freitas; Silva, 2023). Também esbarram em dados que apontam para uma relação direta da construção da identidade docente com o saber experiencial e o processo de reflexão alinhado a uma práxis libertadora na futura atuação como docentes (Costa; Freitas; Silva, 2023).

A pesquisa das autoras Janerine e Quadros (2022) também investigou o contexto das contribuições de uma experiência, junto ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), para a construção da identidade de professoras e professores de Química em formação inicial. As autoras defendem que o processo identitário “seria melhor caracterizado se esses licenciandos tivessem a oportunidade de vivenciar diferentes experiências relacionadas a docência e de refletir coletivamente sobre elas” (Janerine; Quadros, 2022, p. 2).

O trabalho de Carvalho, Marquez e Silveira (2021) buscou traçar relações dos modos de organização curricular, de cursos de Licenciatura em Química ofertados pelas universidades estaduais de Minas Gerais, com a construção da identidade profissional docente. Após a análise de três grades curriculares, os autores destacam que um dos cursos analisados possui característica de um curso de Bacharelado em Química, conhecimentos pedagógicos em detrimento aos conhecimentos específicos, indicando limitações a construção da identidade docente (Carvalho; Marquez; Silveira, 2021).

Por fim, trazemos o estudo de Souza e Guimarães (2023), que investigaram o contexto do Programa Residência Pedagógica, ofertado em uma universidade pública da região Norte, e sua contribuição para a construção da identidade docente de oito licenciandas(os) que participaram do programa. De acordo com os resultados apresentados pelas autoras, houve uma mudança nas concepções das(os) participantes sobre o ser professora e professor de Química, assim como, com relação ao trabalho docente (Souza; Guimarães, 2023).

A pesquisa de Souza e Guimarães (2023) recorre as categorias identitárias elegidas no trabalho de Almeida, Penso e Freitas (2019) para compreender qual identidade docente evoca mais a partir dos dados constituídos. Apresentamos a seguir, no Quadro 2, as categorias e subcategorias de identidade docente fruto da pesquisa de Almeida, Penso e Freitas (2019).

QUADRO 2 - IDENTIDADES QUE COMPÕEM A IDENTIDADE DOCENTE

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
Identidade missionária	Visão redentora
	Papel feminino
	Poder e prestígio
Identidade instrumental	Visão funcionalista
	Postura centralizadora
	Controle do Estado
Identidade proletária	Trabalhadores assalariados
	Luta de classes
	Precarização das condições de trabalho
	Relação de poder (explorador/explorado)
	Desprestígio e desvalorização da força de trabalho
Identidade profissional	Competências e habilidades específicas da profissão
	Visão interacionista das aprendizagens
	Razão social da profissão
	Visão política da educação
	Consciência de classe
	Sentimento de pertença e afetividade

FONTE: Almeida, Penso e Freitas (2019, p. 22).

As categorias e as subcategorias emergiram dos dados constituídos por meio de uma revisão bibliográfica, realizada no Portal Capes, BVS, Scielo Brasil, Thesaurus Brasileiro da Educação, sendo selecionados e analisados 52 trabalhos (Almeida; Penso; Freitas, 2019).

A primeira categoria, denominada identidade missionária, é compreendida pela posição e prestígio ocupado pelo(a) professor(a), fruto da influência da pedagogia agostiniana na década de 1960, além da visão que o papel do(a) professor(a) é transmitir valores morais e éticos pautados na filosofia cristã. Com relação as subcategorias, a visão redentora entende a

docência como um sacerdócio; o papel feminino relacionado ao cuidado, ao materno; e, o poder e prestígio é interpretado “como o poder moralizador sacerdotal incorporado no exercício da docência, que tem como característica o monopólio sobre o certo e o errado” (Almeida; Penso; Freitas, 2019, p. 23).

A segunda categoria, chamada de identidade instrumental, concebe a(o) professora(o) como um instrumento de transmissão dos conhecimentos que são definidos e regularizados pelo Estado. A relação professor(a)-aluno(a) é compreendida por uma única via: professor(a) transmite o conhecimento, aluno(a) memoriza.

A identidade instrumental tem muita semelhança com a identidade missionária, “a diferença está basicamente na substituição do poder sacerdotal pelo poder do Estado” (Almeida; Penso; Freitas, 2019, p. 23). A subcategoria visão funcionalista tem relação com o ensino tecnicista, ou seja, um ensino descontextualizado que visa o saber fazer; já a postura centralizadora é referente a centralidade do processo de ensino e aprendizagem na figura da(o) professora(o), a relação dialógica é inexistente; e, por fim, a subcategoria denominada controle do Estado é entendida como o “professor reproduz no exercício da docência o controle que o Estado exerce sobre ele” (Almeida; Penso; Freitas, 2019, p. 24).

Já a terceira categoria que compõe a identidade docente é denominada identidade proletária e suas cinco subcategorias (trabalhadores assalariados, luta de classes, precarização das condições de trabalho, relação de poder (explorador/explorado) e desprestígio e desvalorização da força de trabalho), surge a partir dos fundamentos teórico e metodológico de Karl Marx (1818-1833) e do materialismo histórico-dialético, mais especificamente no entendimento da relação entre patrão e empregado(a) definido dentro do sistema capitalista (Almeida; Penso; Freitas, 2019).

A quarta e última categoria é a identidade profissional, que segundo os autores, “vincula-se à atividade de trabalho sustentada em um conjunto de saberes, competências, habilidades e conhecimentos que o define como características específicas que o diferencia de outros grupos, aferindo assim uma pertença à determinada categoria profissional” (Almeida; Penso; Freitas, 2019, p. 25).

São definidas seis subcategorias da categoria identidade profissional, entendidas como: competências e habilidades específicas da profissão, que engloba o domínio epistêmico e metodológico; visão interacionista das aprendizagens é definida pelo reconhecimento e valorização das interações entre pares; a razão social da profissão tem relação com o compromisso social da docência e a postura dialógica entre educador(a)-educando(a); a visão política da educação tem raiz nos pressupostos da teoria freiriana e a defesa de que a profissão

docente é um ato político em si; a consciência de classe é uma subcategoria que tem relação com as desigualdades sociais intrínsecas ao modo de produção e reprodução da vida dentro da sociedade capitalista; e, a última subcategoria, sentimento de pertença e afetividade que revela a docência como um coletivo com características específicas (Almeida; Penso; Freitas, 2019).

Essa classificação proposta pelos autores desvela que a identidade do(a) professor(a) é transitória, pode conter traços de várias identidades, devido ao fato de ser construída ao longo de toda vida social do indivíduo, iniciando no período de escolarização, durante a formação e atuação profissional.

Encaminhando para a conclusão desse tópico, concordamos com Olsen, Buchanan e Hewko (2024) quando os autores afirmam que a identidade do(a) professor(a) está sempre atrelada a resposta da seguinte pergunta: “Para que serve a educação?”. Almejamos uma construção de uma identidade do(a) professor(a) atrelada a criatividade, a curiosidade, ao comprometimento com a qualidade do ensino, com as questões sociais, visando uma melhoria global. Nesse sentido, precisamos de práticas educativas que transcendam resultados burocráticos e técnicos; precisamos de práticas educativas complexas.

2.2 O MUSEU COMO ESPAÇO FORMATIVO E DE CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA

A formação de professoras e professores está estritamente relacionada às práticas pedagógicas desenvolvidas em diversos contextos. Essas práticas, voltadas ao ensino de Ciências devem acontecer por meio da conexão e fortalecimento de relações entre esses espaços (Cazelli; Marandino; Studart, 2003).

Destarte, torna-se importante conhecer as práticas educativas que podem ser desenvolvidas em ambientes museais, e que exercem contribuições para o processo de ensino e aprendizagem escolar. Tomamos aqui para discussão a relação museu-escola.

Segundo Fernandes (2010), as primeiras práticas educativas no Brasil, entre a escola e o museu, foram influenciadas pelos princípios da Escola Nova, iniciada na década de 1930 liderada pelo educador e sociólogo Fernando de Azevedo (1894-1974),

[...] que pregava um ensino ativo e preocupado com a interação da escola com a vida social e natural. Uma delas incentivava a organização de “museus escolares”, principalmente com a criação de coleções de coisas (da natureza ou da sociedade local) e de experiências ligadas às ciências naturais (Fernandes, 2010, p. 467).

Além da criação de museus escolares, defendia-se também a visitas a museus, com o intuito de estudos históricos, artísticos e científicos. Foi nessa época que os museus começam a se modernizar e assumem o “papel de agente empenhado no complemento do ensino escolar” (Almeida, 1997, p. 51).

A literatura do campo da educação museal aponta que o público mais frequente nos museus brasileiros é o escolar, tendo em vista que a cultura de visitação a museus, pelo público em geral, não é forte (Marandino, 2001). Nesse sentido, é fundamental que a formação inicial docente promova a compreensão dos conceitos envolvidos na educação em museus, os desafios e possibilidades da relação museu-escola. Dentre esse trabalho formativo destinado as professoras e aos professores, destacamos o entendimento do que é um museu, suas funções, sua história e seu compromisso com a cultura e seus vínculos com a educação patrimonial (Fernandes, 2010).

A partir da década de 1960, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) também exercem um papel importante com relação a defesa do museu desenvolverem atividades que complementam o ensino formal, ou seja, o ensino escolar. No contexto brasileiro, essa década marca o surgimento de centros de ciências financiados por políticas governamentais e visando a melhoria do ensino e a introdução do método experimental. Segundo Jacobucci (2010, p. 430), “muitos professores ainda relacionam o centro ou o museu de ciências a um local parecido com um laboratório escolar, onde podiam praticar determinada metodologia de ensino ou confeccionar material didático para as aulas de ciências”.

Na contramão dessa visão, Lopes (1991), no início da década de 1990, sustenta o pensamento a favor da desescolarização dos museus, um estudo que ficou amplamente conhecido. A autora aponta questões relevantes da relação museu-escola, por exemplo,

[...] o desconhecimento do público a respeito das potencialidades dos museus, pela falta de iniciativa de seus responsáveis; o universo cultural restrito da maioria das pessoas, que possivelmente só poderia ser informada sobre os recursos dos museus em seus cursos de formação; e, de qualquer maneira, a deficiência desses cursos. Em contrapartida, explicita o que consideramos um aspecto básico da redução do papel dos museus provocada pelas visões escolarizadas, redução que se inicia pela incorporação ao museu da visão escolar que dá prioridade ao discurso verbal e serve-se dos objetos do museu apenas para ilustrar os programas das diversas disciplinas a serem ministradas (Lopes, 1991, p. 449).

Lopes (1991) esclarece que é inegável as contribuições educacionais que os museus oferecem para as escolas. O que está posto para discussão é que os museus não podem ser vistos

como único, e exclusivamente, enriquecedores ou complementares aos currículos (Lopes, 1991).

Portanto, é necessário conhecer e entender qual é de fato a proposta educativa oferecida pelos museus. Recorrendo, na maioria das vezes, aos objetos, o museu faz uso muito mais da linguagem visual do que da verbal e escrita; os conhecimentos divulgados são de ordem científico, artístico, histórico, filosófico e sem uma ordem sequencial, como são vistos na escola; os museus oferecem diferentes leituras da realidade, muitas vezes diferente do que é ofertado pela escola; o tempo do museu é mais devagar, não existe preocupação com aprendizagens aligeiradas, com prazos e processos burocráticos (Lopes, 1991).

Complementando a defesa de Lopes (1991), Fernandes (2010) lista uma série de pressupostos que devem ser levados em consideração ao pensar e propor atividades envolvendo a escola e o museu. São elas,

- A necessidade de conhecer o que são os museus, a história dos museus, sua diversidade e suas funções dentro dos contextos onde estão inseridos;
- Identificar a especificidade dos acervos expostos em cada museu, reconhecendo a existência de uma diversidade de tipos de museus;
- Ter em conta que os acervos expostos são transformados em documentos históricos e que, na perspectiva do ensino, eles são transformados em material didático;
- Conhecer as razões fornecidas pelo próprio museu que explicam a presença de determinadas peças na exposição e não outras – seu valor histórico, artístico, científico;
- Conhecer a história específica do museu a ser visitado e do espaço arquitetônico que o abriga, no esforço de entender sua finalidade, seu contexto e as intencionalidades sobrepostas ao longo de sua história;
- Identificar as propostas das exposições e como estão materializadas na organização do espaço, na disposição das obras e nas narrativas dos textos e falas de monitores;
- Conhecer procedimentos de como colher e interpretar dados de objetos de cultura material, e/ou como analisar obras de arte, etc...;
- Relacionar os objetos materiais procurando construir hipóteses e interpretações possíveis, a partir do conjunto de peças relacionadas, que indiquem possíveis contextos históricos de pertencimento – sua sociedade, tempo e espaço; e se possível, utilizar material didático já existente ou organizado especialmente para determinada visita, que contribua para leitura das obras expostas e das propostas da exposição (Fernandes, 2010, p. 483).

Atender a essa série de pressupostos implica também conhecer as principais diferenças entre o museu e a escola. O Quadro 3 a seguir reúne esses pontos.

QUADRO 3 - PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE O MUSEU E A ESCOLA

ESCOLA	MUSEU
Objetivo: instruir e educar	Objetivo: recolher, conservar, estudar e expor
Público cativo e estável	Público livre e passageiro
Público organizado em função da idade ou da formação	Todos dos grupos de idade e sem distinção de formação
Possui um programa que lhe é imposto, pode fazer diferentes interpretações, mas é fiel a ele	Possui exposições próprias ou itinerantes e realiza suas atividades pedagógicas em função de sua coleção
Concebida para atividades em grupo (classes)	Concebido para atividades geralmente individuais ou de pequenos grupos
Tempo: 1 ano	Tempo: 1h ou 2h
Atividade fundamentada no livro ou na palavra	Atividade fundada no objeto

FONTE: Adaptado de Marandino (2001, p. 87).

Esse entendimento, como já apontado por Lopes (1991), tem que ser trabalhado nos cursos de formação de professoras e professores, visando uma parceria e “trabalhando em estreita cooperação com museólogos, educadores, especialistas de diferentes áreas de conhecimento e monitores” (Lopes, 1991, p. 449). É nesse sentido que a partir da década de 1970, começam a ser cobrados dos museus funções além conversação, estudo e preservação, ou seja,

[...] o museu deve abrir-se a disciplinas externas, deve servir para promover a conscientização dos problemas tanto do meio rural quanto do meio urbano, deve contribuir mais ativamente para o desenvolvimento científico e técnico, e deve cumprir com maior empenho seu papel de educação permanente da comunidade (Gob; Drouguet, 2019, p. 106).

Compartilhando desse pensamento e apresentando a evolução da expografia museal, Nascimento (2013) mostra o grande marco dos museus a partir da década de 1990. De acordo com a autora,

Tudo isso implica na reorganização dos espaços internos e, na maioria dos casos, na mudança de sua arquitetura interior, permitindo transformar o museu em um local de hipóteses, de pesquisa, de prospectiva. A museologia, no final do século XX, questiona a gestão de objetos em referência ao contexto social, político e econômico de grupos étnicos privilegiando o encontro dos olhares do expositor e do visitante. Ela procura estabelecer uma comunicação entre o objeto de museu e o visitante através da interpretação de problemas contemporâneos, uma vez que as funções primeiras de memória e testemunho não satisfazem mais os novos desafios políticos e culturais. Isto coloca a prática museológica diante dos conflitos surgidos da necessidade de trabalhar no limite de práticas paradoxais: conservar e expor e de resgatar o passado, preservar o presente e preparar o futuro (Nascimento, 2013, p. 233).

Esse entendimento vem sendo cada vez mais fortalecido e desenvolvido, em consonância com a construção identitária do grupo social, permitindo o visitante do museu se

conscientizar sobre seu pertencimento a uma determinada classe social, em uma determinada época e em um determinado lugar.

Marandino (2001), após analisar uma visita com o público escolar em um museu de ciências, reforça a importância de,

[...] um investimento na formação de professores sobre os elementos abordados neste trabalho, para que ele possa perceber as especificidades pedagógicas das escolas e dos museus. Pois é exatamente este o desafio e, ao mesmo tempo, a riqueza de experiências como esta, quando os alunos poderão vivenciar diferentes formas de interação com o conhecimento científico. Museus e escolas são espaços sociais que possuem histórias, linguagens, propostas educativas e pedagógicas próprias. Socialmente são espaços que se interpenetram e se complementam mutuamente e ambos são imprescindíveis para formação do cidadão cientificamente alfabetizado (Marandino, 2001, p. 98).

Esse tipo de ação, pensando no fortalecimento da parceria museu-escola, já é desenvolvida no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), na cidade do Rio de Janeiro, desde o início dos anos 2000, tanto no âmbito da formação inicial, quanto formação continuada de professoras e professores (Queiroz; Gouvêa; Franco, 2003). Pesquisas que analisaram essas ações ofertadas pelo MAST apontam resultados animadores, como o entendimento, por parte das professoras e professores, que o espaço do museu é pedagogicamente diferente da escola, uma concepção atualizada do que seja um museu e a compreensão do papel do museu na ampliação cultural do ser humano.

Em outro estudo intitulado “A educação não formal e a formação de professores: estruturando relações”, também desenvolvido pela equipe de pesquisadoras do MAST, é apontado como principais resultados a dificuldade e o distanciamento entre instituições museológicas e a universidade, um reflexo da não inserção das discussões sobre a relação museu-escola na formação inicial docente (Cazelli; Costa; Mahomed, 2010). As autoras afirmam a necessidade de “uma chamada à universidade no sentido de abrir frentes para a formação de indivíduos que se apresentem de maneira mais apta para enfrentar essa demanda nos museus, que embora não tão novos, só agora começam a ganhar o reconhecimento da academia” (Cazelli; Costa; Mahomed, 2010, p. 581).

A partir de 2010 em diante, percebe-se um aumento das pesquisas na área de Ciências da Natureza, que buscaram investigar as contribuições de práticas educativas integralizando a universidade, o museu e a escola. Em uma pesquisa de revisão da literatura sobre a formação docente em museus de ciências, Silva e Leite (2020) sinalizam que grande parte dos trabalhos analisados investigaram instituições localizadas na região Sudeste, fato justificado pelo maior

quantitativo de universidades públicas que são responsáveis pela gestão desses museus e que acabam fortalecendo o trinômio universidade-museu-escola.

Mesmo indicando uma ascensão nas pesquisas sobre essa temática, as autoras inferem a importância da sua inserção na formação inicial docente, assim como, fortalecer a educação científica dos(as) licenciandos(as) por meio do contato com a cultura científica do museu (Silva; Leite, 2020).

Em sua pesquisa de doutorado, Monteiro (2012) investiga a temática da educação em ciências em espaços não formais em uma disciplina ofertada no curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Considerada como pioneira e inovadora no Brasil, a disciplina denominada Espaços não formais de Educação em Ciências investigada foi ofertada no 1º semestre de 2011 e teve como objetivo discutir os conceitos teóricos sobre a educação em ciências em espaços não formais, realizar visitação a museus e construção de planejamentos educativos com inserção obrigatória de espaços não formais de educação (Monteiro, 2012).

Para o autor, a introdução da questão da educação em ciências em espaços não formais por meio de uma disciplina nos cursos de licenciatura promove o contato dos(as) licenciandos(as) com os discursos constitutivos na área, oportuniza vivências concretas em espaços museológicos, estimula o desenvolvimento de práticas educativas entre a escola e o museu, além de inserir os(as) futuros(as) professores(as) em locais responsáveis pela formação cultural individual e coletiva, proporcionando uma relação de pertencimento e rompendo barreiras simbólicas de exclusão cultural e científica (Monteiro, 2012).

Nesse sentido, Jacobucci (2010, p. 432) complementa,

Quanto mais um professor frequentar espaços não-formais de Educação, mais relações poderá estabelecer entre esses espaços e os conteúdos científicos divulgados, uma vez que as características das mostras de divulgação científica englobam elementos similares na maioria dos ambientes não-escolares, como acervo biológico vivo ou acervo preservado, uso ou não de atividades interativas, utilização de recursos multimídia, dramatizações, jogos didáticos, monitoria. Com visitas frequentes a esses espaços, o professor poderá notar os elementos comuns e perceber que há, por traz da exposição, pessoas que organizam e mantêm a mostra em função daquilo que acreditam ser o mais interessante, e financeiramente possível, para a divulgação do público em geral.

Defende-se então que os museus são espaços voltados ao desenvolvimento e a formação humana integral e podem possibilitar a futuros(as) professores vivências e experiências que contribuem para a construção de suas identidades. Pela especificidade da

instituição museal, a identidade do(a) professor(a) construída estabelece relações com o patrimônio, com a cultura e com a memória.

No próximo capítulo, busca-se tecer os pressupostos teóricos da educação patrimonial, colocando em movimento com práticas educativas de professores(as) e em diálogo com a educação museal. Além da educação patrimonial, apresentamos também o conceito de museologia social, que se alinha com uma nova concepção de museus a partir da perspectiva de valorização do multiculturalismo.

3 OS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DA EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

O presente capítulo aborda os pressupostos teóricos da educação patrimonial, buscando articulá-los com as práticas educativas desenvolvidas por professoras e professores no contexto formal de ensino a partir da relação com a educação museal. Essa defesa está sustentada no fato de que o “patrimônio cultural está inserido no nosso cotidiano, nas nossas vidas e no nosso dia a dia” (Tolentino, 2021, p. 4). Cabe destacar também, que as ideias e reflexões aqui apresentadas são fruto de um levantamento bibliográfico, não sistemático, relacionado ao assunto central apresentado.

O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, o IPHAN, definiu em 2016 por meio da portaria nº 137/2016, o entendimento do que seja a educação patrimonial. Para o órgão,

[...] entende-se por Educação Patrimonial os processos educativos formais e não formais, construídos de forma coletiva e dialógica, que têm como foco o patrimônio cultural socialmente apropriado como recurso para a compreensão sociohistórica das referências culturais, a fim de colaborar para seu reconhecimento, valorização e preservação (Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional, 2016, p. 6).

Essa mesma definição é apresentada na cartilha de orientação sobre patrimônio cultural publicada no ano de 2024 pela Secretaria de Estado da Cultura e pela Coordenação do Patrimônio Cultural do Estado do Paraná. Complementando a definição do IPHAN (2016), a cartilha ressalta que,

A educação patrimonial possui um papel fundamental na implantação das políticas públicas voltadas à gestão do patrimônio cultural, devendo envolver a sociedade de modo geral e as comunidades, portadoras de saberes e detentoras de sua própria cultura. Representa um direito fundamental que proporciona a valorização da diversidade cultural (Paraná, 2024, p. 11).

Portanto, a partir das definições postas, entende-se o trabalho educativo dentro da perspectiva da educação patrimonial de maneira transversal e interdisciplinar, visando uma formação integral atenta às dimensões humanas em sua totalidade, em diálogo de interação dos indivíduos com os espaços e a comunidade.

De acordo com Horta (1999), o uso e apropriação do termo educação patrimonial, no Brasil, data do início da década de 1980, introduzido pela própria autora em um seminário realizado no Museu Imperial, na cidade de Petrópolis-RJ. Segundo a autora, depois disso, a educação patrimonial foi amplamente difundida no país, por meio da realização de atividades que buscam resgatar a memória coletiva, autoestima de comunidades, desenvolvimento de

regiões e preservação do patrimônio cultural em áreas de risco, principalmente ambiental (Horta, 1999).

Como salienta Horta (1999),

O desenvolvimento de programas de Educação Patrimonial, envolvendo não só a rede escolar, mas também as organizações da comunidade local, as famílias, as empresas e, principalmente, as autoridades responsáveis, contribuiu para a ampliação de uma nova visão do Patrimônio Cultural Brasileiro em sua diversidade de manifestações, tangíveis e intangíveis, materiais e imateriais, como fonte primária de conhecimento e aprendizado, a ser utilizada e explorada na educação de crianças e adultos, inserida nos currículos e disciplinas do sistema formal de ensino, ou ainda como instrumento de motivação, individual e coletiva, para a prática da cidadania e o estabelecimento de um diálogo enriquecedor entre as gerações (Horta, 1999, p. 1).

Com o avanço desses programas voltados à educação patrimonial, após a primeira década dos anos 2000, são publicadas no documento do IPHAN (2016), oito diretrizes referente a educação patrimonial, quais sejam,

I - Incentivar a participação social na formulação, implementação e execução das ações educativas, de modo a estimular o protagonismo dos diferentes grupos sociais; II - Integrar as práticas educativas ao cotidiano, associando os bens culturais aos espaços de vida das pessoas; III - valorizar o território como espaço educativo, passível de leituras e interpretações por meio de múltiplas estratégias educacionais; IV - Favorecer as relações de afetividade e estima inerentes à valorização e preservação do patrimônio cultural; V - Considerar que as práticas educativas e as políticas de preservação estão inseridas num campo de conflito e negociação entre diferentes segmentos, setores e grupos sociais; VI - Considerar a intersetorialidade das ações educativas, de modo a promover articulações das políticas de preservação e valorização do patrimônio cultural com as de cultura, turismo, meio ambiente, educação, saúde, desenvolvimento urbano e outras áreas correlatas; VII - incentivar a associação das políticas de patrimônio cultural às ações de sustentabilidade local, regional e nacional; VIII - considerar patrimônio cultural como tema transversal e interdisciplinar (Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional, 2016, p. 6).

Essas diretrizes marcam um novo olhar sobre a educação patrimonial no Brasil, na tentativa de superar o tradicionalismo pautado no discurso do “conhecer para preservar” (Scifoni, 2022, p. 3). O rompimento com a visão tradicional da educação patrimonial está na inserção da importância das ações educativas com participação dos grupos sociais, estimulando seu protagonismo.

Como aponta a autora, em concordância com as diretrizes propostas pelo IPHAN (2016), “a educação patrimonial tem sido vital tanto para manter a interpretação sobre o passado que foi consagrada pelo Estado quanto para questioná-la e problematizá-la” (Scifoni, 2022, p. 2). O patrimônio é um agente comunicativo (crítico, pedagógico e político), com um papel pedagógico que fala com as gerações do presente e do futuro sobre a valorização do passado (Scifoni, 2022).

Para Teixeira (2006, p. 138 - tradução nossa), “a ação educativa, que assenta na questão patrimonial, é essencialmente política e apresenta-se como um forte instrumento de cidadania e de inclusão social”.

De acordo com Scifoni (2022),

Uma nova pedagogia foi, assim, construída coletivamente a partir de uma tríade de princípios articulados, que se apresenta aqui: autonomia dos sujeitos, dialogicidade e participação social. Tais princípios fundamentam-se na ideia central de que o patrimônio cultural está nos espaços de vida dos grupos sociais, não como coisa, lugar ou prática imaterial simplesmente, mas como vetor de algo; ou seja, por meio dele, é possível lembrar e fortalecer identidades (Scifoni, 2022, p. 4).

Enfatiza-se que os patrimônios culturais são também “os patrimônios ambientais, científicos, genéticos e tecnológicos” (Londres, 2012, p. 14). Rossi (2017, p. 117) complementa que patrimônio inclui os de ordem “documental, arquivístico, bibliográfico, hemerográfico, iconográfico, oral, visual, museológico, enfim, todo o conjunto de bens que atestam a história de uma dada sociedade”.

O Dicionário IPHAN de Patrimônio Cultural apresenta uma definição para o conceito de identidade, bastante cara a educação patrimonial, e que vem sendo defendido como conector entre as pessoas e um elemento de aproximação e afastamento com as questões culturais de religião, língua, memória, classe, gênero, sexualidade, etnia, entre outros (Brandão, 2019).

Em uma relação intrínseca com as discussões da educação popular, cujo principal representante foi o educador e filósofo Paulo Freire (1921-1997),

[...] é possível dizer que a Educação Patrimonial pode ser uma importante ferramenta na afirmação de identidades e para que as pessoas se assumam como seres sociais e históricos, como seres pensantes, comunicantes, transformadores, criadores, realizadores de sonhos (Freire, 2011, p. 42).

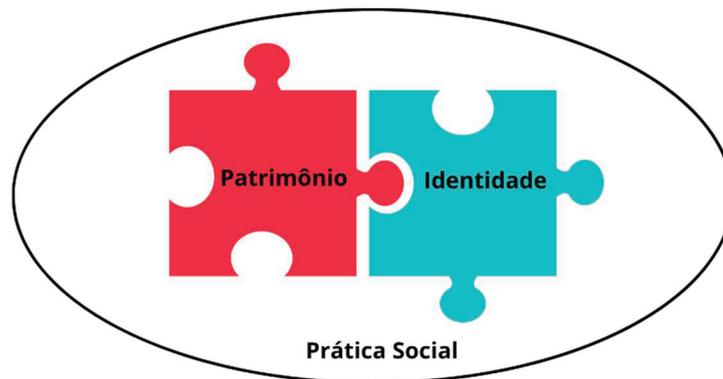
Por isso, torna-se fundamental o trabalho com as referências culturais locais para os indivíduos se identificarem com a vida, a cultura e a sociedade no qual está inserido, além de compreender e refletir sobre outras realidades distintas (Florêncio, 2012).

Tratando-se da relação entre identidade e patrimônio, Redondo (2012) afirma seu papel essencial na formação de diversas identidades, tanto a nível individual quanto coletiva. Segundo Hernández (2004),

[...] quando as pessoas recebem informações sobre um determinado ambiente patrimonial, elas codificam as informações e as armazenam em relação a outras informações. Na mesma linha, argumenta-se que os modelos mentais que temos são resultados de experiências passadas, e essas experiências podem ter sido geradas nos mais diferentes contextos intelectuais ou experienciais. Na medida em que proliferam os contatos de um determinado ambiente, aumentam as informações e as unidades de informação, criando um mapa (Hernández, 2004, p. 43 - tradução nossa).

Portanto, o patrimônio cultural atua a favor da solidificação da identidade, por meio de uma rede de significados (Redondo, 2012). Sendo a categoria identidade a personagem principal dessa pesquisa, encontramos no trabalho de Redondo (2012) a vinculação entre o patrimônio e a formação da identidade. Para a autora, patrimônio e identidade não são duas esferas que se encontram em um ponto, mas sim, são duas peças de um quebra-cabeça que se conectam para entender uma totalidade (prática social). A Figura 1 retrata essa representação.

FIGURA 1 - RELAÇÃO DEFENDIDA ENTRE PATRIMÔNIO E IDENTIDADE NO TRABALHO DE REDONDO (2012)



FONTE: A autora (2025).

Essa relação de conexão pode assumir aspectos diferentes, sendo: i) patrimônio como sinal de fronteira: quando o patrimônio é uma marca de identificação de um coletivo; ii) patrimônio como signo: um objeto pode receber diversos significados, que estão relacionados a sinais de identidade do indivíduo; iii) patrimônio como contexto identitário: o contexto pode ser formado por um conjunto de significantes de uma cultura, produzindo assim, identidades; iv) patrimônio como encontro interidentitário: o patrimônio é capaz de colocar em contato mais de uma identidade que compõem o indivíduo; v) patrimônio como elo identitário entre as pessoas: o patrimônio pode ser responsável pela criação de identidades coletivas; e, por fim, vi)

patrimônio como parte da autodefinição pessoal: o patrimônio pode despertar uma propriedade simbólica carregada de significados que definem o indivíduo (Redondo, 2012).

Logo, o patrimônio é visto como um elo, um objeto político com potencial de catalisador na formação de identidades. Entendendo o patrimônio como construção social e responsável pela formação de identidades individuais e coletivas, faz-se a defesa da presença dessas discussões no âmbito educativo, e por isso a necessidade da educação patrimonial: precisamos ter conhecimento sobre o patrimônio; conhecimento por meio do patrimônio; e, conhecimento para o patrimônio (Juanola; Calbó; Vallès, 2006).

De acordo com Merillas (2004, p. 180),

Quando a mediação educativa visa configurar identidades, questões como a apropriação simbólica, a apropriação emocional e cognitiva, a experimentação de situações utilizando o patrimônio como cenário, a construção de criações artísticas baseadas ou inspiradas em torno do patrimônio e, em suma, todas aquelas estratégias e ações que visam tornar os elementos patrimoniais parte da nossa memória individual, coletiva e social (Merillas, 2004, p. 180 - tradução nossa).

A educação patrimonial dentro dos processos educativos permite abrir movimentos de identificação com os conflitos que são postos socialmente. Quando me posiciono, tenho uma identificação com uma determinada cultura social. Segundo Almansa e Facal (2017, p. 50 - tradução nossa), “este processo, que coloca ênfase educacional na valorização das identidades sociais ou humanitária, deve ajudar a transformar valores em atitudes”.

Destarte, precisamos tecer relações entre a educação patrimonial e a formação de professoras e professores. Os processos de identificação, que são fundamentais para a construção de identidades de âmbito cultural e social, devem ser promovidos a partir do patrimônio. Ainda de acordo com Almansa e Facal (2017, p. 51 - tradução nossa),

Devem ser promovidos contextos de investigação que estimulem a reflexão e em que a aquisição de competências sociais não implique uma dissociação entre o conhecimento disciplinar e o desenvolvimento de propostas éticas socialmente inclusivas.

A escola é um ambiente privilegiado para desenvolver ações que possibilite o indivíduo fazer uma leitura de mundo e apreender “o universo sociocultural e a trajetória histórico-temporal em que está inserido” (Monteiro, 2008, p. 17). Segundo a autora, na escola ocorre “o encontro de múltiplas culturas, saberes e fazeres, ou seja, da diversidade humana” (Monteiro, 2008, p. 17).

Nesse sentido, para além da educação patrimonial conquistar o espaço da escola, ela precisa ser compreendida, por meio dos fundamentos educacionais, sociais e culturais, pelos profissionais que a constituí. Monteiro (2008, p. 17) afirma que,

Romper com o senso-comum sobre patrimônio tornar-se fundamental para que ações de Educação Patrimonial se efetivem. Criar espaços para a construção do conhecimento, não só sobre os diversos tipos de patrimônio, mas sobre Educação Patrimonial, uma vez que não há possibilidade de preservar o que não se valoriza e não há valorização do que não se conhece. Daí o primeiro passo ser conhecer (Monteiro, 2008, p. 17).

Defende-se então que o primeiro passo de conhecer deve ser oportunizado na formação inicial de professoras e professores. Os cursos de licenciatura, nas suas grandes áreas, precisam pensar a formação de profissionais que sejam entendidos como sujeitos sociais, históricos, consciente de sua história de vida e que é produtor de história, por isso precisa conhecê-la.

Os pressupostos teóricos da educação patrimonial vêm sendo, de forma incipiente, mobilizados na área de Ensino de Ciências. Por meio de uma revisão da literatura no Portal de Periódicos e no Catálogo de Teses e Dissertações, ambos da CAPES, encontramos um total de cinco artigos publicados em periódicos e quatro dissertações de mestrado. A busca por esses trabalhos foi feita a partir dos seguintes descritores: “educação patrimonial”; “educação para o patrimônio”; “*heritage education*”; “*educación patrimonial*”.

O Quadro 4 descreve os trabalhos encontrados.

QUADRO 4 - DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS SOBRE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS

Referência dos artigos
MORÓN-MONGE, H.; MORÓN-MONGE, C. Educación Patrimonial o Educación Ambiental?: perspectivas que convergen para la enseñanza de las ciencias. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias , v. 14, n. 1, p. 244-257, 2017.
PUGLIERI, T. S.; RIBEIRO, D. L.; SOUZA, D. M. V.; GASTAUD, C.; YAMASAKI, A.; SCHNEID, P. S. Ensino em Ciências e educação para o patrimônio: uma fusão metodológica para o ensino de Química, a preservação patrimonial e a alfabetização científica. Ciência & Educação , v. 25, n. 2, p. 449-466, 2019.
LÉO NETO, N. A.; TAVARES, M. A. Traçando relações entre etnoecologia e a educação patrimonial para o ensino de ciências. Revista Educação, Ciência e Cultura , v. 25, n. 2, p. 273-287, 2020.
RAMALHO, C. M. B.; ROSA, T. F.; COSTA, L. S. F. A educação museal e os desafios no antropoceno. Liin em Revista , v. 18, n. 1, p. 1-19, 2022.
BATMAZ, O. Examination of Primary School Teachers' Opinions on Cultural Heritage Education in Life Science Lesson. Journal of Computer and Education Research , v. 11, n. 22, p. 429-446, 2023.
TOSTES, L. A.; FERREIRA, S. C. Patrimônio cultural de ciência e tecnologia e ensino de ciências: uma revisão narrativa da literatura. Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales , São José dos Pinhais, v. 17, n. 10, p. 01-21, 2024.
Referência das dissertações
GONÇALVES, A. C. A circulação de ideias sobre biodiversidade por professores de ciências e biologia nas abordagens CTS e Patrimonial Ambiental . 2014. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas) - Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.
TAHA, M. S. Educação Ambiental e Educação Patrimonial como prática pedagógica interdisciplinar para o Ensino de Ciências . 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências), Universidade Federal do Pampa, Bagé, 2018.
PONTE, M. L. Educação Patrimonial e em Geociências para um ensino contextualizado - possibilidades e limitações na Educação Formal. 2018. Dissertação (Mestrado em Ensino e História de Ciências da Terra) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.
CÉSAR, D. M. Aula de campo no Sambaqui do Rio Salinas (ES): atividades investigativas para alfabetização científica e educação patrimonial . 2019. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - CEFOR, Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2019.

FONTE: A autora (2025).

Buscamos nesses estudos identificar as reflexões trazidas sobre a presença dos pressupostos teóricos da educação patrimonial em diálogo com o Ensino de Ciências. Na pesquisa realizada por Tostes e Ferreira (2024), do tipo revisão bibliográfica, foram identificadas doze produções referente aos patrimônios científicos e tecnológicos e o Ensino de Ciências, sendo cinco de língua inglesa e sete de língua portuguesa.

Em consonância com a nossa revisão, os trabalhos selecionados por Tostes e Ferreira (2024) foram publicados na última década, reforçando o quanto se trata de uma temática extremamente atual e com indicativo de urgência de ampliação, dada a sua importância para pensar novas práticas educativas no Ensino de Ciências da Natureza.

De acordo com as autoras,

[...] a valoração do patrimônio científico assessora a compreensão do processo evolutivo da ciência e da tecnologia, da mesma forma que oportuniza o entendimento do seu impacto na vida cotidiana, contribuindo para uma narrativa esclarecida e contextualizada sobre o desenvolvimento humano. No Ensino de Ciências, a adesão de uma perspectiva histórico-social colabora para a abordagem contextualizada do saber científico. Portanto, desenvolver no processo de ensino e aprendizagem a valorização do patrimônio científico e tecnológico alinhado ao conteúdo de ciências, contribui para uma assimilação mais expressiva dos processos de construção do conhecimento científico (Tostes; Ferreira, 2024, p. 13).

A partir dos estudos identificados no Quadro 4, é possível afirmar que a maior parte dos trabalhos investigaram a temática da educação patrimonial no Ensino de Ciências com foco no contexto da Educação Básica, justificado como um tema transversal dos currículos escolares.

A pesquisa de Batmaz (2023), realizado no contexto da educação escolar na Turquia, afirma que a educação patrimonial, mesmo sendo um tema obrigatório nos currículos, ainda é considerado difícil de ser articulado com o Ensino de Ciências da Natureza. O autor conclui que essa dificuldade está atrelada a ausência desse ensino na formação inicial de professores(as), a falta de exploração do patrimônio cultural e ambiental nos materiais didáticos, além da não viabilização de atividades extraclasses e da própria família, que promovam acesso às questões culturais e ambientais (Batmaz, 2023).

No contexto educacional brasileiro também compartilhamos dessa mesma dificuldade. O documento normativo de orientação curricular, a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) – BNCC – menciona o termo educação patrimonial oito vezes e a partir de uma perspectiva acrítica e descontextualizada. Esse termo aparece no documento apenas nas etapas da Educação Infantil e Ensino Fundamental.

Já no documento do Currículo da Rede Estadual Paranaense - Anos Finais do Ensino Fundamental (Paraná, 2021), a temática da educação patrimonial é trazida atrelada a disciplina de Arte; a disciplina de Ciências, com enfoque no patrimônio ambiental; e na disciplina de História, enfatizando a importância do patrimônio histórico-cultural para a produção de conhecimento científico.

Em se tratando do ensino de Ciências com o enfoque no patrimônio ambiental, o trabalho de Mórón-Monge e Mórón-Monge (2017) chama atenção a uma prática pedagógica comum entre os(as) professores(as), referente ao entendimento de educação patrimonial e educação ambiental como sinônimos. Essa utilização está fundamentada no trabalho educativo sobre as questões ambientais e naturais a partir de uma perspectiva conservacionista.

Na tentativa de superar as dificuldades enfrentadas no ensino de Química, como a falta de interesse por parte dos(as) estudantes, Puglieri e colaboradores (2019) desenvolveram uma

atividade envolvendo a contextualização da Química por meio do patrimônio cultural. De acordo com os autores,

O patrimônio artístico, histórico e cultural pode ser dividido em, pelo menos, bens culturais materiais e imateriais. Os bens materiais (pinturas, esculturas, desenhos, edificações etc.), como o próprio nome diz, são constituídos por matéria, de modo que sua produção, degradação, preservação e investigação envolvem fenômenos e conceitos químicos que no exterior já vem sendo usada no ensino de química. Esses trabalhos, frequentemente, e muitas vezes de modo indissociável, envolvem conteúdos que promovem também a alfabetização científica no contexto da química aplicada a bens culturais (Puglieri *et al.*, 2019, p. 450).

Em consonância com a afirmação de Puglieri e colaboradores (2019), a respeito do uso do patrimônio artístico, histórico e cultural no ensino de Química no contexto internacional, a pesquisa de revisão da literatura de Tostes e Ferreira (2024) analisou quatro artigos internacionais que fizeram a fusão dessa temática. A intersecção dos conteúdos da Química na preservação de objetos culturais mostra a importância desse campo científico para a proteção do patrimônio (Tostes; Ferreira, 2024).

Considerando que a presente pesquisa tem como enfoque o patrimônio musealizado, apresentamos no subtópico a seguir o conceito de museologia social. A interlocução que buscamos é pautada na superação de uma visão de patrimônio tradicional muito presente nos museus, ou seja, um patrimônio “atribuído pela nação ou por um pequeno grupo restrito, tem um poder simbólico tradicionalmente associado aos bens preservados pelas classes mais favoráveis, que são os que impõem a sua herança a todo o grupo social” (Móron-Monge; Móron-Monge, 2017, p. 247).

Faz-se necessário uma educação patrimonial, pela ótica da educação museal, que promova uma discussão crítica e transformadora, rompendo com a visão tradicional e elitista dos museus, ampliando as possibilidades do patrimônio musealizado contribuir com a construção identitária de pessoas pertencentes a grupos socialmente excluídos e minoritários.

3.1 O CONCEITO DE MUSEOLOGIA SOCIAL

Tendo em vista o objeto de investigação da presente pesquisa, ou seja, a educação patrimonial sob a ótica da educação museal, consideramos relevante apresentar o conceito de museologia social, que vem sendo amplamente divulgado e debatido desde a década de 1970, principalmente em países colonizados, como o caso do Brasil. Esse conceito entrelaça com os dados constituídos na pesquisa, pois desvela percepções dos/as participantes sobre os museus visitados que perpassam por essas discussões.

Como afirmam Chagas e Gouveia (2014), o mundo dos museus começou a receber severas críticas dos movimentos sociais (estudantil, negro, feminista, *hippie*) na década de 1960, marcada por ditaduras, torturas, perseguições, muita luta e resistência na América Latina. Porém, é apenas no ano de 1979, em uma entrevista concedida por Hugues de Varine, diretor do ICOM de 1965 a 1974, que se materializou “a rebeldia, a inovação e a possibilidade de renovação do campo museal” (Chagas; Gouveia, 2014, p. 10).

Em sua entrevista, Hugues de Varine ressalta que o desenvolvimento dos museus por todo mundo foi fruto de um fenômeno puramente colonialista, no qual os europeus determinaram aos países colonizados o modo de visualizar sua cultura a partir do olhar eurocêntrico. Essa afirmação, feita por um francês com uma grande influência intelectual no campo museológico, fez com que,

[...] o referido diagnóstico ao denunciar a colonização dos museus, provocava e estimulava naqueles que tinham capacidade de agir e pensar por outras veredas a vontade de investir na descolonização do museu e do pensamento museológico. Não era difícil, para alguns jovens estudantes de museologia, adotando uma lógica simplista, pensar: ora, se os [primeiros] museus brasileiros foram criações coloniais, é hora de se criar museus que produzam rompimento com essa mentalidade [colonizadora e colonizada] (Chagas; Gouveia, 2014, p. 10).

A afirmação de Varine abriu os olhos para enxergar que o processo de descolonização só atingiu o âmbito político, mas que culturalmente os museus ainda são resultados da produção de uma cultura europeia. As décadas de 1980 e 1990 foram marcadas por reuniões internacionais que deram origem a documentos importantes que materializaram as discussões efervescentes no campo da museologia: Declaração de Quebec (1984); Declaração de Caracas (1992); Eco-92 e I Encontro Internacional de Ecomuseus (1992) (Chagas; Gouveia, 2014). Cabe mencionar, conforme relatado por Santos (2002), que as discussões presentes nessas declarações só são inseridas nos cursos de graduação em museologia no Brasil anos mais tarde.

Essas declarações marcaram as diferentes narrativas, de um lado os apoiadores da nova museologia descolonizadora e do outro lado os apoiadores da museologia tradicional, clássica (Chagas; Gouveia, 2014). Porém, é apenas em 1993 “que as expressões museologia social e sociomuseologia foram registradas oficialmente, a segunda pela primeira vez, na Ordem de Serviço nº 27/93, do Instituto Superior de Matemática e Gestão, em Lisboa, Portugal” (Chagas; Gouveia, 2014, p. 14).

A definição do conceito aparece pela primeira vez em um artigo publicado na primeira edição do periódico *Cadernos de Museologia* no ano de 1993, afirmando que “a museologia social, traduz uma parte considerável do esforço de adequação das estruturas museológicas aos

condicionalismos da sociedade contemporânea” (Moutinho, 1993, p. 7). Essa adequação das estruturas museológicas tem relação direta com o desenvolvimento da consciência cultural que acompanha e problematiza as transformações sociais, com o alargamento dos tempos de lazer e, principalmente, com,

A instituição distante, aristocrática, olimpiana, obcecada em apropriar-se dos objetos para fins taxonômicos, tem cada vez mais – e alguns disso se inquietam – dado lugar a uma entidade aberta sobre o meio, consciente da sua relação orgânica com o seu próprio contexto social. A revolução museológica do nosso tempo – que se manifesta pela aparição de museus comunitários, museus ‘sans murs’, ecomuseus, museus itinerantes ou museus que exploram as possibilidades aparentemente infinitas da comunicação moderna – tem as suas raízes nesta nova tomada de consciência orgânica e filosófica (Moutinho, 1993, p. 7).

Nesse sentido, o termo museologia social traz consigo a dimensão histórica, política, científica e poética (Chagas; Gouveia, 2014). Esse conceito está atrelado ao movimento de ampliação da noção de patrimônio, rompendo com “a defesa dos valores das aristocracias, das oligarquias, das classes e religiões dominantes e dominadoras” (Chagas; Gouveia, 2014, p. 17). Portanto, o conceito de museologia social foi produzido após a redefinição de um novo entendimento sobre o papel educativo dos museus, sendo “o museu integral, destinado a proporcionar à comunidade uma visão de conjunto de seu meio material e cultural” (Gabriele, 2014, p. 44). De acordo com Gabriele (2014, p. 44), o conceito de museu integral evidencia “a importância de direcionar o olhar para a realidade social, bem como buscar a conscientização da cultura e da identidade nos discursos da instituição museológica”.

A museologia social também contribui para uma ressignificação da identidade cultural dos indivíduos por meio de “técnicas museológicas para solucionar problemas sociais e urbanos” (Santos, 2002, p. 100). Para a autora, a museologia social no Brasil está sendo trilhada. Em seu artigo publicado em 2002, a autora afirma que,

Na atualidade, acho que, mesmo nos museus ditos oficiais, as discussões começam a ser embasadas pelos princípios da participação, da relação passado-presente, e pelo engajamento nos problemas da sociedade, não por iniciativa da política oficial, mas pela atuação de técnicos que procuram estar atualizados com a evolução do processo museológico e que, mesmo modestamente, têm provocado estas reflexões no interior desses museus [...] (Santos, 2002, p. 107).

Em uma reflexão mais atual, analisando exemplos de ações museológicas brasileiras, Gabriele (2014) aponta a importância do objeto museal para comunicar temas com relevância econômica, social e política e em diálogo com o passado, o presente e o futuro. Chama atenção também para ações educativas museais que colocam como protagonistas estudantes,

pais/responsáveis, professores(as) e demais moradores(as) da comunidade, como forma de trabalhar “o patrimônio global, ou seja, com o homem, o meio ambiente, o saber e o artefato, no tempo e no espaço” (Gabriele, 2014, p. 48).

Por fim, é imprescindível mencionar a importância das discussões teóricas tecidas por Paulo Freire e que foram fundamentais para delinear o conceito de museologia social, que traz em seu cerne os pressupostos da educação popular e a investigação participativa como ferramenta para conhecer a realidade (Santos, 1999). A famosa entrevista de Hugues Varine, em 1979, evidencia o nome de Paulo Freire como um dos melhores pedagogos do mundo atual e sustenta o conceito da museologia social a partir dos dois temas mais caros da obra autor, ou seja, conscientização e mudança. Portanto, não há dúvidas que os preceitos teóricos da Pedagogia Libertadora, cunhada por Paulo Freire, foi um dos pilares do conceito da museologia social. Pertencente ao grupo das pedagogias progressistas e críticas, a Pedagogia Libertadora atribui a escola o papel de contribuição formativa que visa a transformação social, que trabalha conteúdos que problematizem a realidade a partir de métodos de ensino colaborativos e uma relação horizontal entre educador(a) e educando(a).

Encaminhando para o fechamento desse capítulo, destaca-se que as reflexões apresentadas foram no sentido de conceituar a educação patrimonial dentro da educação museal, mostrando uma relação indissociável, assim como seu papel na construção de identidades. O conceito de museologia social encerra o capítulo, com a marca significativa de que o entendimento de preservar o patrimônio é substituído por apropriar e reapropriar, colocando os indivíduos como sujeitos ativos e transformadores da realidade concreta.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

O presente capítulo apresenta o percurso metodológico da pesquisa organizado em: natureza, tipologia e contexto; participantes; instrumentos de constituição dos dados; e, metodologia de análise dos dados.

4.1 NATUREZA, TIPOLOGIA E CONTEXTO DA PESQUISA

A presente pesquisa é de natureza qualitativa, do tipo estudo de caso. A definição de pesquisa qualitativa está pautada nas características trazidas por Bogdan & Biklen (1999), as quais defendemos possuir nesse estudo. A primeira característica é o ambiente onde os dados foram constituídos e a relação da pesquisadora com esse local, a partir do entendimento de que são espaços com um contexto histórico e são mais bem compreendidos quando são observados *in loco*; a segunda característica atendida diz respeito a descrição dos dados constituídos, formados por registros oficiais, notas de campo, fotografias e entrevistas; outro ponto de convergência é a valorização pelo processo de como os dados foram originados e não pelo produto final em si; a penúltima característica atendida é referente ao método de análise dos dados, feito de maneira indutiva, realizando o movimento de abstração e generalização guiado pela teoria; e, por fim, a quinta característica, onde o significado dado pelos participantes da pesquisa ao objeto investigado é que importa e o que queremos compreender (Bogdan; Biklen, 1999).

Com relação a tipologia, a pesquisa se enquadra em um estudo de caso qualitativo (Lüdke; André, 2018). De acordo com as autoras, o caso é sempre bem delimitado, sendo uma unidade em um contexto mais amplo, no qual “o interesse, portanto, incide naquilo que ele tem de único, de particular, mesmo que posteriormente venham ficar evidentes certas semelhanças com outros casos ou situações (Lüdke; André, 2018, p. 20).

O caso estudado trata-se da disciplina CQ254 - Prática de Ensino em Espaços Não Formais, com carga horária de 60 horas e ofertada no período matutino para o 9º período do Curso de Licenciatura em Química Integral, do Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná, *campus* de Curitiba. O curso de Química da UFPR foi criado em 26/02/1938 e oferta a modalidade de Bacharelado e Licenciatura, nos períodos matutino e vespertino, tendo 66 vagas anualmente. O(a) ingressante pode optar por fazer as duas modalidades ou apenas uma.

Segundo o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química da UFPR (Curitiba, 2021, p. 8), o curso,

[...] foi reconhecido pelo Decreto Federal nº 57/56 de 04/06/1940 e em seus 80 anos de existência, têm consolidado o seu reconhecimento no Estado do Paraná como formador de profissionais Químicos com atuação principalmente na área industrial e na rede pública e privada de ensino.

Ainda de acordo com o documento orientador do curso de Química da UFPR, o curso de Licenciatura em Química tem como principal objetivo,

Formar professores de Química para atuar no ensino médio, numa perspectiva de articulação do domínio de conhecimentos químicos e pedagógicos com o comprometimento de desenvolvimento humano e social que a atividade docente representa para crianças, adolescentes e jovens, no sentido de uma inserção mais bem informada, crítica e reflexiva das novas gerações nos sistemas de produção cultural e material. A natureza sócio-política e cultural, tanto dos conhecimentos químicos quanto dos conhecimentos pedagógicos devem ser explicitadas. Tais conhecimentos devem ser percebidos em sua vinculação a redes conceituais e temáticas interdisciplinares e articuladas às causas do desenvolvimento humano e da preservação ambiental (Curitiba, 2021, p. 14).

A disciplina foi inserida no currículo na última atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC)⁸, atendendo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores em nível superior - Resolução CNE/CP 2, de 1 de julho de 2015 (Brasil, 2015). A matriz curricular do Curso de Licenciatura em Química Integral, está apresentada no Quadro 5 a seguir.

QUADRO 5 - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA INTEGRADA DA UFPR

Nome da disciplina	CHT	PD	LB	ES	OR	AC	PE	PCC
Química Geral (150 h)								
CQ211 Química Geral	60	60	-	-	-	-	-	-
CQE212 Química Geral Experimental	60	-	15	-	-	-	-	15
CQ213 História da Química	30	30	-	-	-	-	-	-
Matemática/Estatística (300 h)								
CM300 Introdução ao Cálculo	60	60	-	-	-	-	-	-
CM301 Cálculo em uma variável real	60	60	-	-	-	-	-	-
CM302 Cálculo em várias variáveis reais	60	60	-	-	-	-	-	-
CM303 Introdução à Geometria e Álgebra Linear	60	60	-	-	-	-	-	-
CE009 Introdução à Estatística	60	60	-	-	-	-	-	-
Física (180 h)								
CF109 Física I	60	60	-	-	-	-	-	-
CF110 Física II	60	60	-	-	-	-	-	-

⁸ O documento está disponível no endereço eletrônico: <https://www.quimica.ufpr.br/paginas/graduacao/licenciatura-integral-12a-2023/>. Acesso em: 17 jan. 2024.

CF111 Física III	60	60	-	-	-	-	-	-
Química Analítica (300 h)								
CQ214 Química Analítica I	90	60	30	-	-	-	-	-
CQE215 Química Analítica II	90	30	60	-	-	-	-	-
CQE216 Química Analítica Instrumental I CQE217 Química Analítica Instrumental II	60	30	30	-	-	-	-	-
CQE218 Química Ambiental	30	30	-	-	-	-	-	-
CQE220 Prática de Ensino em Química Analítica	30	-	30	-	-	-	-	30
Química Inorgânica (240 h)								
CQ221 Química Inorgânica I	30	30	-	-	-	-	-	-
CQ222 Química Inorgânica II	30	30	-	-	-	-	-	-
CQ223 Química Inorgânica III	30	30	-	-	-	-	-	-
CQ224 Química Inorgânica IV	30	30	-	-	-	-	-	-
CQE225 Química Inorgânica V	60	60	-	-	-	-	-	-
CQE228 Química Inorgânica Experimental III	30	-	30	-	-	-	-	-
CQE229 Prática de Ensino em Química Inorgânica	30	-	30	-	-	-	-	30
Química Orgânica (300 h)								
CQE230 Espectrometria I	60	60	-	-	-	-	-	-
CQ231 Química Orgânica I	30	30	-	-	-	-	-	-
CQ232 Química Orgânica II	60	60	-	-	-	-	-	-
CQ233 Química Orgânica III	60	60	-	-	-	-	-	-
CQE235 Química Orgânica Experimental I	60	-	60	-	-	-	-	-
CQE237 Prática de Ensino em Química Orgânica	30	-	30	-	-	-	-	30
Físico-Química (300 h)								
CQE238 Físico-Química I	30	30	-	-	-	-	-	-
CQE239 Físico-Química Experimental I	30	-	30	-	-	-	-	-
CQ302 Termodinâmica e Eletroquímica	60	60	-	-	-	-	-	-
CQE241 Físico-Química III	30	30	-	-	-	-	-	-
CQE242 Físico-Química Experimental III	30	-	30	-	-	-	-	-
CQE243 Físico-Química IV	30	30	-	-	-	-	-	-
CQE244 Físico-Química Experimental IV	30	-	30	-	-	-	-	-
CQ305 Princípios de Química Quântica	30	30	-	-	-	-	-	-
CQE301 Prática de Ensino em Físico-Química	30	-	30	-	-	-	-	30
Ensino de Química (600 h)								
CQ248 Filosofia da Ciência para Química	30	30	-	-	-	-	-	-
CQ249 Introdução à Pesquisa no Ensino de Química	30	30	-	-	-	-	-	-

CQ250 Projetos de Pesquisa no Ensino de Química I	90	60	-	30	-	-	-	-
CQ251 Projetos de Pesquisa no Ensino de Química II	120	60	-	60	-	-	-	-
CQ252 Instrumentação no Ensino de Química I	60	30	30	-	-	-	-	30
CQ253 Instrumentação no Ensino de Química II	60	-	-	60	-	-	-	-
CQ254 Prática de Ensino em Espaços Não Formais	60	-	30	30	-	-	-	30
CQE255 Química Integrada	90	60	-	-	30	-	-	60
CQ256 Seminários de Educação em Química	30	30	-	-	-	-	-	-
CQE257 Semana de Licenciatura em Química	30	20	-	-	10	-	-	20
Planejamento e Administração Escolar (180 h)								
EP124EXT Política e Planejamento da Educação Brasileira	60	30	30	-	-	-	-	30
EP126 Organização do Trabalho Pedagógico na Escola	120	60	-	60	-	-	-	30
Teorias e Fundamentos da Educação (120 h)								
ET084 Psicologia da Educação	60	45	15	-	-	-	-	15
ET170 Diversidade: Étnico Racial, Gênero e Sexualidade	30	30	-	-	-	-	-	10
ET173 Educação Ambiental	30	30	-	-	-	-	-	10
Letras Libras (60 h)								
LIB038 Comunicação em Língua Brasileira de Sinais - Libras	60	30	30	-	-	-	-	30
Teoria e Prática de Ensino (300 h)								
EM204 Didática	60	60	-	-	-	-	-	-
EM229 Metodologia do Ensino de Química	60	60	-	-	-	-	-	-
EM227 Prática de Docência em Química I	90	-	-	90	-	-	-	-
EM228 Prática de Docência em Química II	90	-	-	90	-	-	-	-
Carga Horária para efeito de totalização de créditos								
	CHT	PD	LB	ES	OR	AC	PE	PCC
Carga horária e créditos	3030	1955	615	420	40	-	-	400
Atividades Formativas	200							
Carga horária total	3230							

Legenda: CHT – carga horária total da disciplina; PD - carga horária teórica; LB – carga horária prática; ES – carga horária de estágio; OR – atividade orientada; AC – aula de campo; PE - prática específica; PCC - prática como componente curricular.

FONTE: Retirado do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química (Matutino/Vespertino e Noturno) (2021).

A disciplina de CQ254 - Prática de Ensino em Espaços Não Formais foi ofertada pela primeira vez no 1º semestre de 2023, às terças-feiras, das 07h30min às 11h30min. A Ficha 01 (permanente) encontra-se descrita no Quadro 6, seguido do Quadro 7 que apresenta o cronograma simplificado.

QUADRO 6 - FICHA 01 (PERMANENTE)

Dados Identificadores	
Departamento	Departamento de Química
Nome da disciplina	Prática de Ensino em Espaços Não Formais
Sigla	CQ254
Regime	Semestral
Modalidade	Presencial
Língua	Português
Tipo de oferta	Estágio
Dados de carga horária	
Carga horária total	60 horas
Carga horária laboratório	30 horas
Carga horária estágio de formação pedagógica	30 horas
Dados complementares	
Ementa	Educação Não Formal. Estudos e práticas de atividades educativas não formais. Pesquisas sobre Educação Não Formal no campo da Educação em Ciências/Química.
Bibliografia	<ol style="list-style-type: none"> 1. DESVALLES, A.; MAIRESSE, F. Conceitos-chave de Museologia. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus, 2013. 2. FIGUEIREDO, B. G.; VIDAL, D. G. (Org.). Museus: dos Gabinetes de Curiosidades à Museologia Moderna. 2. ed. Belo Horizonte: Editora Argvmentvm, 2013. p. 173-183. 3. GOHN, M. G. Educação não formal e o educador social. São Paulo: Cortez, 2010.
Bibliografia complementar	<ol style="list-style-type: none"> 1. BRASIL. Museu e escola: educação formal e não-formal. Ministério da Educação: TV Escola/Salto Para o Futuro. Ano XIX, n. 3, 2009. 2. MARANDINO, Marta. (org.) Educação em museus: a mediação em foco. FEUSP/Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008. 3. GOHN, M. G. Educação não formal e cultura política. São Paulo: Cortez, 2011. 4. MARANDINO, Marta; LANELI, Isabela Tacito. Modelos de educação em ciências em museus: análise da visita orientada. Revista Ensaio, v. 14(1), 17-33, 2012. 5. Artigos publicados em periódicos especializados e documentos oficiais.

FONTE: Disciplinas de Graduação. Retirado do site: <https://siga.ufpr.br/portal/disciplinas-de-graduacao/>.

QUADRO 7 - CRONOGRAMA SIMPLIFICADO DA DISCIPLINA CQ254 - PRÁTICA DE ENSINO EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS

1º semestre de 2023		
Data	Atividades da disciplina	
21 de março	Início do Semestre Letivo	Cronograma de visitas aos museus
28 de março	Produção de portfólio/Educação Não Formal na Formação Docente em Química	Registro em portfólio/Fotografia da visita/Informação sobre o museu
04 de abril	Visita-formação (Estágio) Museu Paranaense de Ciências Forenses (10h)	Registro em portfólio/Fotografia da visita/Informação sobre o museu
11 de abril	Visita-formação (Estágio) Alfredo Andersen (9h)	Registro em portfólio/Fotografia da visita/Informação sobre o museu
18 de abril	Visita-formação (Estágio) Museu da Imagem e do Som (9h)	Registro em portfólio/Fotografia da visita/Informação sobre o museu
25 de abril	Visita-formação (Estágio) Museu da História da Medicina do Paraná (8h30)	Registro em portfólio/Fotografia da visita/Informação sobre o museu/Leitura do Capítulo “Educação, comunicação e museus” (Marandino, 2008)
02 de maio	Visita-formação (Estágio) Espaço Energia Copel (8h30)	Registro em portfólio/Fotografia da visita/Informação sobre o museu/Leitura dos Capítulos “Educação Formal, Não Formal e Informal e Museus de Ciências” + “A Função Educativa dos Museus” (Marandino; Monaco, 2013)
09 de maio	Visita-formação (Estágio) Museu Paranaense (10h)	Registro em portfólio/Fotografia da visita/Informação sobre o museu/Leitura dos capítulos “Aprendizagem em Museus” + “O Educador e o Museu” (Marandino; Monaco, 2013)
16 de maio	Semana Nacional de Museus (IBRAM)	Registro em portfólio/Fotografia da visita/Informação sobre o museu/Leitura dos capítulos “A Comunicação nos Museus” + “Avaliação e Pesquisa em Educação e Comunicação nos Museus” (Marandino; Monaco, 2013)
23 de maio	Visita-formação (Estágio) Museu de História Natural Capão da Imbuia (9h)	Registro em portfólio/Fotografia da visita/Informação sobre o museu/Leitura do Capítulo “A mediação de foco” (Marandino, 2008)
30 de maio	Química e Museu - Aula com a Prof. ^a Dr. ^a Isabel Spitz	Registro em portfólio/Leitura do texto “Como planejar uma visita escolar a um museu” (López-García, 2003)
06 de junho	Desenvolvimento de Propostas de Prática de Ensino em Museus	Registro em portfólio/Leitura de textos diversificados
13 de junho	Desenvolvimento de Propostas de Prática de Ensino em Museus	Registro em portfólio/Leitura de textos diversificados
20 de junho	Apresentação das Propostas de Prática de Ensino em Museus	Registro em portfólio
27 de junho	Exposição Fotográfica “Formação Docente nos Museus” – na SELIQ	Registro em portfólio/Entrega do portfólio para avaliação
04 de julho	Exame Final	-----
Legenda	Encontros teóricos	Encontros práticos

FONTE: Quadro adaptado do cronograma da professora responsável pela disciplina (SILVEIRA, 2023).

A disciplina teve no total 15 encontros, sendo cinco considerados de âmbito teórico e 10 encontros de âmbito prático, com visitas mediadas a sete museus na cidade de Curitiba/PR, desenvolvimento de proposta de prática de ensino em museus e uma exposição fotográfica com

os registros feitos durante as atividades realizadas e exposta na Semana da Licenciatura em Química, no *hall* de entrada no Departamento de Química da UFPR/*campus* de Curitiba. Seis encontros foram mediados por textos sobre a educação museal, que estão referenciados a seguir:

- LÓPEZ-GARCÍA, J. C. **Visitas Escolares a Museos**. 17. Ed. Cali: EDUTEKA, 2003.
- MARANDINO, M. (Org.). **Educação em museus: a mediação em foco**. São Paulo: Geenf/FEUSP, 2008.
- MARANDINO, M.; MONACO, L. (Orgs.). **Educação em museus: pesquisas e prática**. São Paulo: FEUSP, 2013.

Parte da carga horária prática foi cumprida por meio de visitas a museus. Esses espaços museológicos estão descritos a seguir. Cabe mencionar que as sete instituições foram contatadas pela professora responsável para o agendamento prévio das visitas, e todas foram realizadas com mediação de seus respectivos profissionais, com duração de aproximadamente uma e duas horas. Todos os espaços possuem entradas gratuitas e estão localizados na cidade de Curitiba, no Estado do Paraná.

- Museu Paranaense de Ciências Forenses

O Museu Paranaense de Ciências Forenses pertence a Polícia Científica do Paraná e foi fundado no ano de 1910 com o nome de Museu do Crime. No ano de 2022 passou a ser chamado de Museu Paranaense de Ciências Forenses, um espaço dedicado,

[...] à conservação da história da Polícia Científica do Paraná e à divulgação das ciências forenses, e possui em seu acervo instrumentos e equipamentos utilizados desde o início das atividades periciais no Estado do Paraná, além de livros, documentos, arquivos fotográficos e centenas de ossos e outras peças anatômicas (Museu Paranaense de Ciências Forenses, 2022, primeiro parágrafo).

O museu conta com três espaços expositivos: Museu Tatumã, Antigo Necrotério e Laboratórios Forenses. O *site* com informações para agendamento é: <https://www.policiacientifica.pr.gov.br/Pagina/Museu-Paranaense-de-Ciencias-Forenses>. O museu fica localizado na cidade de Curitiba/PR. A Figura 2 retrata uma parte do acervo.

FIGURA 2 - PARTE DO ACERVO DO MUSEU PARANAENSE DE CIÊNCIAS FORENSES



FONTE: Ricardo Almeida. Disponível em: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Museu-Paranaense-de-Ciencias-Forenses-abre-para-o-publico-geral-na-proxima-segunda>

- Museu Casa Alfredo Andersen – MCAA

O MCAA é uma instituição administrada pela Secretaria de Estado da Cultura do Paraná e fica localizado na cidade de Curitiba-PR. O museu de arte foi criado com o objetivo de preservar a obra do pintor e escultor Alfredo Andersen (1860-1935) e possui salas de exposições (acervo permanente e temporário), além da oferta de atividades a toda a comunidade. O *site* com mais informações é: <https://www.mcaa.pr.gov.br/>. A Figura 3 retrata a fachada do museu, um prédio do final do século XIX, tombado pelo Patrimônio Histórico e Artístico do Paraná em 1971.

FIGURA 3 - FOTO DA FACHADA DO MUSEU CASA ALFREDO ANDERSEN



FONTE: <https://www.mcaa.pr.gov.br/Galerias?page=3> . Acesso em: 22 dez. 2023.

- Museu da Imagem e do Som – MIS/PR

Assim como o MCAA, o MIS/PR é uma instituição administrada pela Secretaria de Estado da Cultura do Paraná, criado em 1989, sendo o segundo museu da imagem e do som mais antigo do país. O mais antigo é o museu localizado na cidade do Rio de Janeiro/RJ.

Trata-se de um museu histórico, localizado no Palácio da Liberdade na cidade de Curitiba-PR, possuindo uma arquitetura bastante eclética, com estilo neoclássico e simetrias e traços greco-romanos. Mais informações do museu podem ser acessadas no *site*: <https://www.mis.pr.gov.br/Pagina/Sobre-o-MIS-PR> . A Figura 4 retrata a fachada atual do museu.

FIGURA 4 - FOTO DA FACHADA ATUAL DO MIS/PR



FONTE: <https://www.mis.pr.gov.br/Galeria-de-Imagens/MIS-PR-reabre-mostra-sobre-cinema-com-exibicao-de-filme-ao-ar-livre-e> . Acesso em: 22 dez. 2023.

O MIS-PR consta com um vasto acervo fotográfico e documental, áudios, filmes e vídeos, objetos tridimensionais, além de disponibilizar documentos digitais em seu Setor de Pesquisa.

- Museu da História da Medicina do Paraná - MHMP

O Museu da História da Medicina do Paraná, inaugurado em 1880, é uma instituição administrada pela Irmandade de Misericórdia da Santa Casa de Curitiba e fica localizado no prédio do primeiro hospital de Curitiba/PR. Tem como missão preservar a memória da história da medicina paranaense. O museu conta com um acervo de 3.500 peças de coleção médica, farmacêutica e histórica. O *site* com mais informações e acesso a parte do acervo digital é: <https://museudamedicinadoparana.com.br/> .

A Figura 5 retrata a fachada do prédio histórico do museu.

FIGURA 5 - FOTO DA FACHADA ATUAL DO MUSEU DA HISTÓRIA DA MEDICINA DO PARANÁ



FONTE: <https://museudamedicinadoparana.com.br/visite/> . Acesso em: 22 dez. 2023.

- Espaço Energia Copel

O Espaço Energia Copel, conhecido também como Museu da Energia, foi inaugurado em 1984, sob administração da companhia paranaense de energia. Trata-se de um museu de ciência e tecnologia, que possui exposições de curta e longa duração, com o objetivo de narrar a história da energia e o desenvolvimento das sociedades. O *site* com mais informações é: <https://www.copel.com/site/educacao/espacoenergia/> .

A Figura 6 mostra parte do acervo expositivo do museu.

FIGURA 6 - PARTE DO ACERVO EXPOSITIVO DO ESPAÇO ENERGIA COPEL



FONTE: <https://www.guiadasemana.com.br/curitiba/arte/estabelecimento/museu-da-energia> . Acesso em: 22 dez. 2023.

- Museu Paranaense – MUPA

Administrado pela Secretaria de Estado da Cultura, o Museu Paranaense foi inaugurado em 1876, sofrendo algumas reformulações ao longo de todos esses anos. Localizado em um prédio histórico na cidade de Curitiba/PR, o MUPA possui em seu acervo objetos históricos relacionados a Antropologia, Arqueologia e História, colaborando não só com a divulgação científica, mas também com a pesquisa.

Em seu *site* é possível conhecer um pouco mais sobre sua história e obter informações sobre suas exposições e demais ações: <https://www.museuparanaense.pr.gov.br/> . A Figura 7 mostra a fachada do atual prédio do museu.

FIGURA 7 - FOTO DA FACHADA ATUAL DO MUSEU PARANAENSE



FONTE: <https://www.museuparanaense.pr.gov.br/> . Acesso em: 22 dez. 2023.

- Museu de História Natural Capão da Imbuía - MHNCI

O Museu de História Natural Capão da Imbuía é um museu administrado pela prefeitura de Curitiba/PR, fazendo parte da Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Localizado no bairro Capão da Imbuía, na cidade de Curitiba/PR, o museu oferece exposições permanentes e temporárias sobre a fauna e flora da região, com o compromisso de contribuir para o conhecimento e conservação da biodiversidade do estado do Paraná. O *site* com mais informações é: <https://mhnci.webnode.page/>. A Figura 8 retrata o bosque dentro do museu.

FIGURA 8 - BOSQUE DO MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL CAPÃO DA IMBUÍA



FONTE: <https://mhnci.webnode.page/sobre-nos/#maio01-045-jpg> . Acesso em: 22 dez. 2023.

A escolha dos museus para a realização das visitas foi tentando abarcar o máximo de tipologias museais (museu histórico, museu de arte, museu de ciência e tecnologia, museu de história natural); o acesso, pois a UFPR não disponibiliza transporte para os(as) estudantes realizarem suas atividades de estágio; além das parcerias educativas já construídas pela professora responsável e os museus.

4.2 PARTICIPANTES

Participaram do percurso formativo no contexto da disciplina CQ254 - Prática de Ensino em Espaços Não Formais, seis estudantes, do último período do Curso de Licenciatura em Química Integral. No primeiro dia de aula, todos foram informados sobre a pesquisa⁹ e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

Os participantes receberam codinomes, no intuito de preservar suas identidades ao longo da explanação dos resultados e discussão. O Quadro 8 apresenta os codinomes e sua respectiva justificativa, acrescido de informações pessoais acadêmicas/profissionais.

⁹ A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Sociais e Humanas da Universidade Federal do Paraná, no dia 24 de novembro de 2022, sob o nº do parecer 5.775.990.

QUADRO 8 - CODINOMES E INFORMAÇÕES DOS/AS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Codinomes	Justificativa	Informações sobre o participante
Participante 1: Mário	Em homenagem ao escritor Mário de Andrade (1893-1945), e grande defensor do caráter pedagógico dos museus.	23 anos. É estudante regularmente matriculado no Curso de Licenciatura em Química Integral da UFPR.
Participante 2: Maria de Lourdes	Em homenagem a Maria de Lourdes Parreiras Horta, museóloga com expressiva atuação no âmbito da pesquisa, política e gestão museal.	31 anos. Possui Bacharelado em Química e Doutorado em Química. Finalizou a Licenciatura em Química (noturno), na modalidade de complementação, no 1º semestre de 2023.
Participante 3: Cristina	Em homenagem a Cristina Bruno, historiadora e com grande conhecimento em processos de curadoria e educação museal.	22 anos. É estudante regularmente matriculada no Curso de Licenciatura em Química (noturno) da UFPR.
Participante 4: Rodrigo	Em homenagem a Rodrigo Melo Franco de Andrade (1898-1969), diretor do IPHAN desde sua criação em 1937 até 1967, onde sempre defendeu a importância da educação na preservação do patrimônio cultural.	Não informou a idade. Possui Bacharelado em Química e Doutorado em Química. Atualmente é Técnico em Química na UFPR. Faz a Licenciatura em Química (noturno) na modalidade de complementação.
Participante 5: Aloísio	Em homenagem ao designer gráfico Aloísio Magalhães (1927-1982) fundador do Centro Nacional de Referência Cultural (CNRC), em 1975.	29 anos. Finalizou a Licenciatura em Química no 1º semestre de 2023.
Participante 6: José	Em homenagem a José Silva Quintas (1944-), físico que coordenou o Projeto Interação de 1981-1986, responsável pela criação e fortalecimento de um trabalho educativo referenciado pela diversidade cultural.	O participante José não participou do grupo focal.

FONTE: A autora (2023).

Portanto, duas participantes são do gênero feminino e quatro do gênero masculino. As informações como idade, formação e profissão foram obtidas durante a realização do grupo focal.

4.3 INSTRUMENTOS DE CONSTITUIÇÃO DOS DADOS

Uma das características do estudo de caso é o uso de várias fontes de informação para a constituição dos dados sobre o objeto investigado, possibilitando “cruzar informações, confirmar ou rejeitar hipóteses, descobrir novos dados, afastar suposições ou levantar hipóteses alternativas” (Lüdke; André, 2018, p. 22).

Na presente pesquisa, recorreremos a triangulação de três fontes de informação: a) material autoral da professora responsável pela disciplina, registros narrativos da estagiária

docente¹⁰ que acompanhou todas as aulas e registros fotográficos da professora e da estagiária docente; b) a produção de portfólios individuais pelas(os) participantes; c) o grupo focal. A seguir, apresentamos detalhadamente cada uma dessas fontes e como elas foram constituídas.

a) Material autoral: registros escritos e fotográficos

A primeira fonte de constituição dos dados foi o material autoral da professora responsável pela disciplina, como programa e registros fotográficos compartilhados em uma pasta no *drive online*. A disciplina contou com uma estagiária docente que produziu textos narrativos sobre todo o desenvolvimento das aulas teóricas e das visita-formação. Esses textos também foram compartilhados em uma pasta no *drive online*, semanalmente.

A estagiária docente também compartilhou seus registros fotográficos. Todo esse material serviu de subsídio para entender toda a dinâmica da disciplina e como ela foi se desenvolvendo ao longo do semestre.

O material serviu para compor o relatório do caso estudado, com uma linguagem clara e acessível, “tratado como único, uma representação singular da realidade que é multidimensional e historicamente situada” (Lüdke; André, 2018, p. 24).

b) A produção de portfólios individuais

A produção de portfólios individuais foi uma exigência da própria disciplina, correspondendo até 30% da nota final. A orientação de produção desse material foi feita pela professora responsável pela disciplina.

Os portfólios começaram a ser confeccionados no primeiro encontro. Os estudantes receberam um caderno universitário de capa dura (Modelo: Brochura) e materiais (jornais, revistas) para personalizarem de acordo com a criatividade de cada um e com elementos que remetessem a compreensão do que significa “espaços não formais de educação”. A partir dessa aula, todos os demais encontros foram registrados nesse caderno/portfólio, com orientação da professora responsável que os registros fossem realizados no exato tempo da experiência vivenciada.

Também houve orientações específicas para os registros oriundos das visitas aos museus, como a descrição prévia sobre a instituição; acesso ao *site* e demais redes sociais;

¹⁰ A estagiária docente é mestranda regularmente matriculada no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da Universidade Federal do Paraná. Antes de iniciar a disciplina, entramos em contato com ela informando sobre a pesquisa e solicitando sua colaboração com a produção e compartilhamento desses registros autorais.

consulta ao plano museológico (caso seja disponibilizado *online*); registro do entorno da instituição (acesso, presença ou ausência de placas sinalizadoras, etc); profissionais que atuam; público alvo; possíveis restrições de público; elementos da pedagogia museal (tempo; espaços, objetos, linguagem e comunicação durante a mediação).

Os materiais foram entregues para a professora ao término da disciplina e o conteúdo dos portfólios foi digitalizado e armazenado em um *drive*, permitindo sua análise na íntegra. Os textos produzidos nos portfólios foram considerados o primeiro *corpus* textual de análise (APÊNDICE B) - *Corpus 1* - composto dos textos produzidos pelos participantes da pesquisa, sendo que cada texto é referente a uma atividade desenvolvida durante a disciplina CQ254. Segundo Bardin (2011, p. 126), “o *corpus* é o conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos”.

O Quadro 9 descreve os textos produzidos nos portfólios e os respectivos responsáveis.

QUADRO 9 - TEXTOS PRODUZIDOS NOS PORTFÓLIOS

Texto	Participantes da pesquisa que produziram
1 – Minha primeira memória de museu	Aloísio, Cristina, José, Maria de Lourdes e Rodrigo
2 – Visita-formação Museu Paranaense de Ciências Forenses	Aloísio, Cristina, José, Maria de Lourdes, Mário e Rodrigo
3 – Visita-formação Museu Casa Alfredo Andersen	Aloísio, José, Maria de Lourdes, Mário e Rodrigo
4 – Visita-formação Museu da Imagem e do Som	Aloísio, Cristina, José, Maria de Lourdes e Rodrigo
5 – Visita-formação Museu da História da Medicina do Paraná	Aloísio, Cristina, Maria de Lourdes, Mário e Rodrigo
6 – Visita-formação Espaço Energia Copel	Aloísio, José, Maria de Lourdes e Rodrigo
7 – Visita-formação Museu Paranaense	Aloísio, Cristina, José, Maria de Lourdes, Mário e Rodrigo
8 – Semana Nacional de Museus (IBRAM)	Aloísio, Cristina, José, Maria de Lourdes, Mário e Rodrigo
9 – Visita-formação Museu de História Natural Capão da Imbuia	Aloísio, Cristina, José, Maria de Lourdes, Mário e Rodrigo
10 – Química e Museu	Aloísio, José, Maria de Lourdes e Rodrigo
11 – Desenvolvimento de Proposta de Prática de Ensino em Museus	Aloísio, Cristina, José, Maria de Lourdes, Mário e Rodrigo
12 – Contribuição da disciplina para a formação docente	Aloísio, Cristina, Maria de Lourdes, Mário e Rodrigo

FONTE: A autora (2025)

Portanto, o *Corpus 1* é constituído por um total de 62 (sessenta e dois) textos.

c) O grupo focal

A realização do grupo focal foi pautada nos pressupostos de Gatti (2012). O critério para participar foi ter cursado integralmente a disciplina CQ254 - Prática de Ensino em Espaços Não Formais, no 1º semestre de 2023, assim como, ter realizado as atividades propostas. Nesse sentido, participaram do grupo cinco estudantes. Um dos estudantes que cursou a disciplina não aceitou participar do grupo focal. Todos foram contatados via aplicativo de mensagens de texto (*WhatsApp*), no qual foi feito o convite para participar do grupo focal e definir em conjunto o melhor dia e horário.

O grupo teve como principal objetivo reunir os estudantes para conversar sobre as suas percepções as visitas aos museus e como isso contribuiu para a formação docente, além de aprofundar algumas reflexões presentes nos portfólios. Como aponta Gatti (2012),

[...] a pesquisa com grupos focais tem por objetivo captar, a partir das trocas realizadas no grupo, conceitos, sentimentos, atitudes, crenças, experiências e reações, de um modo que não seria possível com outros métodos, como, por exemplo, a observação, a entrevista ou questionários. O grupo focal permite fazer emergir uma multiplicidade de pontos de vista e processos emocionais, pelo próprio contexto de interação criado, permitindo a captação de significados que, com outros meios, poderiam ser difíceis de se manifestar (Gatti, 2012, p. 9).

Para orientar a conversa, foi elaborado um conjunto de questões (APÊNDICE C), que serviu como um guia orientador, respeitando o desenvolvimento da “comunicação do grupo sem ingerências indevidas” (Gatti, 2012, p. 8).

O grupo focal aconteceu no mês de setembro de 2023, no formato *online* via *Microsoft Teams*, com duração de uma hora, vinte e nove minutos e onze segundos, e teve o áudio e vídeo gravado para posterior transcrição e análise. Portanto, o segundo *corpus* textual de análise refere-se à transcrição das falas apresentadas no grupo focal, chamado de *Corpus 2* (APÊNDICE D), formado por trinta e um textos, sendo que cada texto é referente ao conjunto de respostas obtidas durante a realização do grupo focal.

4.4 METODOLOGIA DE ANÁLISE DOS DADOS

A metodologia de análise dos dados escolhida foi a Análise de Conteúdo (AC), seguindo a técnica de análise categorial temática proposta por Bardin (2011). De acordo com a autora, a história mais moderna da “análise de conteúdo” surge no século XX nos Estados Unidos com o desenvolvimento de instrumentos para analisar as comunicações (Bardin, 2011). Mais recentemente, Bardin define essa metodologia como, “um conjunto de instrumentos

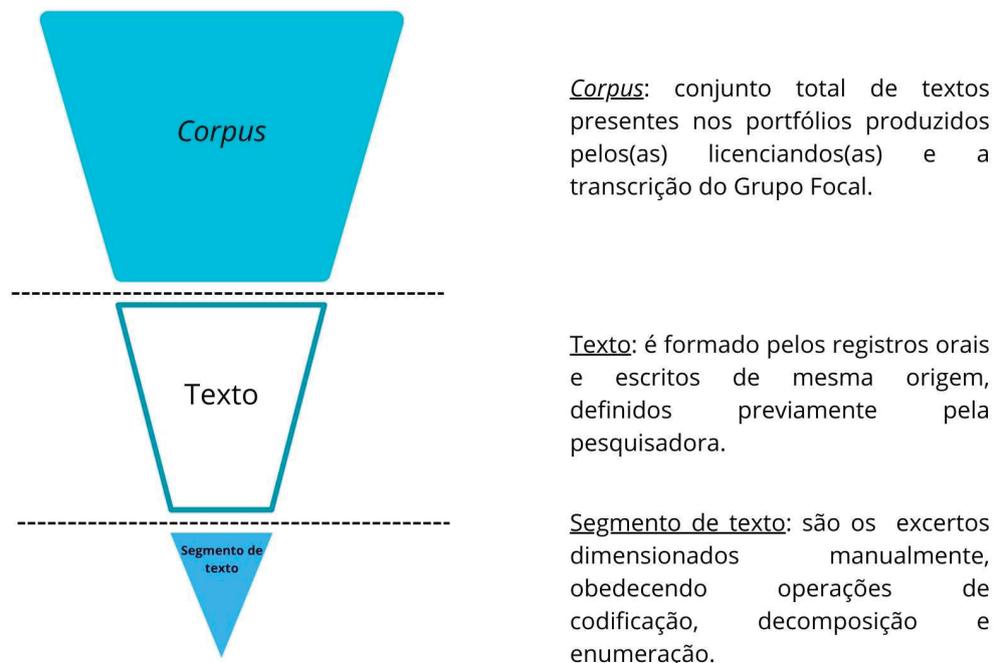
metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a “discursos” (conteúdos e continentes) extremamente diversificados” (Bardin, 2011, p. 15).

A análise por categorias ou análise categorial “funciona por operações de desmembramento do texto em unidades, em categorias segundo reagrupamentos analógicos” (Bardin, 2011, p. 201). A seguir, descrevemos a utilização do método aplicado no conjunto de dados constituídos na pesquisa.

O método é composto por três polos cronológicos, sendo: 1) a pré-análise; 2) a exploração do material; 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. A pré-análise corresponde a organização dos dados constituídos, com o “objetivo de tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise” (Bardin, 2011, p. 125). Nesse sentido, realizamos três missões: escolha dos documentos submetidos à análise, formulação de hipóteses e objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentaram a interpretação final.

Como já mencionado na descrição dos instrumentos de constituição dos dados, escolhemos como documentos para análise dois conjuntos de *corpus* textuais. A Figura 9 representa um fluxograma de organização desse material.

FIGURA 9 - FLUXOGRAMA DA ORGANIZAÇÃO DO MATERIAL ANALISADO



FONTE: A autora (2025)

O material analisado foi composto por dois *Corpus*, sendo o *Corpus* 1 com um total de 62 (sessenta e dois) textos e o *Corpus* 2 com 31 (trinta e um) textos. Durante a transcrição

desses textos para um arquivo *online* foi realizado a “leitura flutuante que consiste em estabelecer contato com os documentos a analisar e em conhecer o texto deixando-se invadir por impressões e orientações” (Bardin, 2011, p. 126). Importante destacar que para constituir os *Corpus* 1 e 2 foram obedecidas algumas regras, como: i) regra da exaustividade: todos os textos produzidos no contexto dos portfólios e do grupo focal foram considerados para análise; ii) regra da representatividade: o material analisado não foi composto por nenhuma amostra de material; iii) regra da homogeneidade: os materiais são homogêneos, ou seja, foram produzidos atendendo ao mesmo objetivo; iv) regra da pertinência: os textos analisados são fontes de informação adequados para atingir ao objetivo que suscita a análise.

Relacionado ao objetivo geral da presente pesquisa, formulamos o seguinte objetivo a ser alcançado com a análise dos *corpus* textuais: identificar as contribuições da inserção de atividades de visitação a museus durante a formação inicial de professoras e professores de Química. Portanto, foi estabelecida a seguinte afirmação provisória que nos propomos a verificar: a partir dos estudos teóricos sobre identidade docente e educação patrimonial, e o contato prévio com o material de análise, as contribuições das atividades de visita- formação a museus durante a formação inicial em Química possuem três vertentes: singular (processo interno), coletivo (processo externo) e de formação docente.

Definida a hipótese, realizou-se uma leitura exaustiva nos *Corpus* 1 e 2, buscando identificar a referenciação dos índices para a elaboração de indicadores. A Tabela 1 apresenta esses dados.

TABELA 1 - DESCRIÇÃO DA REFERENCIAÇÃO DOS ÍNDICES E ELABORAÇÃO DE INDICADORES

ÍNDICES	FREQUÊNCIA	INDICADORES
Museu	340	Processos singulares – os(as) licenciandos(as) desenvolveram sua identidade, a nível individual, por meio de vínculos com a própria cultura e o patrimônio; com acontecimentos sociais e o patrimônio. Reconhecimento caracterizado por um significado emocional, afetivo
Interessante	66	
Disciplina	64	
Curitiba	26	
Legal	23	
Diferente	22	
Gosto	20	
Escola	14	
Importante	12	
Museologia; difícil	11	
Museu Oscar Niemeyer	10	
Relevante; São José dos Pinhais	8	
Incrível; memória	7	
Significativo	6	
Falta; bonito; dinâmica	5	

Expectativa; liberdade	4	
Confortável; lembrança; Cuiabá	3	
Satisfeito; fã; terapêutico; cansativo; divertido; hipócrita; encantada; sensível; bonito; moderno; malconservado; proveitosa; precário	2	
Colorido; ruim; contente; lugar; reconhecimento; estressado; incômodo; nostalgia; frustração; medo; desafio; fácil; excepcional; vontade; empolgada; prazeroso; curiosa; preocupada; paz; encanto; admiração; inspiração; perturbadora; exaustiva; valioso; desinteresse; preconceituoso; mórbido; traumático; macabro; infiltrações; deterioração; frio; desconfortável; espetacular; agradável; completo; alucinada	1	
Museu	340	Processos coletivos – os(as) licenciandos(as) desenvolveram sua identidade, a nível coletivo, por meio de vínculos com a própria cultura e o patrimônio; com acontecimentos sociais e o patrimônio. Reconhecimento caracterizado por um significado simbólico
Histórico	93	
Cultura	41	
Pesquisa	21	
Acessível; oficinas	19	
Sociedade	16	
Infraestrutura	14	
Preservação; cursos; arte	11	
Científico	10	
Artístico; restauração	9	
Vivência; cinema; passado	8	
Teatro	7	
Arquitetura	6	
Biblioteca; fachada	5	
Econômico; ambiental; político	4	
Valor; divulgação científica; contexto	3	
Poty Lazzarotto; Parigot de Souza; Brasão; desinformação; recurso	2	
Evolução; pós-graduação; população; cidadão; direitos humanos; democratização; comunidade; mazelas	1	
Museu	340	Processos de formação docente – os(as) licenciandos(as) desenvolveram sua identidade, a nível individual, por meio de vínculos com o conhecimento científico (químico e pedagógico) e o patrimônio. Reconhecimento
Visita	186	
Exposição	132	
Disciplina	64	
Acervo	63	
Química	46	
Acessibilidade	39	
Alunos/Estudantes	37	

Escrita; fotografia	35	caracterizado por um significado procedimental
Portfólio	30	
Interativo	23	
Professora	25	
Aula	20	
Conteúdo	19	
Contextualização	16	
Sala de aula; rápido	15	
Espaços não formais	13	
Ciência	11	
Formação; metodologia; leitura	10	
Pedagógico; mediação	9	
Conhecimento	8	
Fala; informal; interdisciplinar	5	
Conceitos; ensino	4	
Espaços formais; aprendizagem; educação	3	
Projeto; multidisciplinar; ensino tradicional	2	
Avaliação; itinerante; alfabetização científica, abordagem CTS	1	

FONTE: A autora (2025)

A partir da elaboração dos indicadores e contagem dos índices de referência, realizamos a etapa de exploração do material, realizada por um procedimento manual por meio da leitura exaustiva de todos os dados constituídos. Nesse sentido, os significados implícitos e explícitos deram origem a 27 (vinte e sete) categorias iniciais extraídas com base nos índices de referência, por meio da junção de palavras/expressões de mesmo significado: 1-) locais e ambientes; 2-) emoções e sentimentos; 3-) percepção estética e aparência; 4-) expectativas e experiências; 5-) importância e valor; 6-) qualidade do ambiente e espaço; 7-) relacionamento com o passado e memórias; 8-) relações pessoais e interações; 9-) desafios e dificuldades; 10-) características da disciplina; 11-) instituições e setores; 12-) aspectos culturais e artísticos; 13-) desenvolvimento e transformação social; 14-) infraestrutura e recursos; 15-) aspectos políticos e sociais; 16-) aspectos econômicos; 17-) relações com a sociedade; 18-) espaços de aprendizagem e ensino; 19-) processos e métodos de ensino; 20-) formação e mediação pedagógica; 21-) tecnologias e interatividade no ensino; 22-) acessibilidade e inclusão; 23-) ciência e conhecimento; 24-) aspectos contextuais e de leitura; 25-) alunos e estudantes; 26-) abordagens de ensino; e 27-) tempo e ritmo no ensino.

Após a organização desses dados brutos, realizamos a terceira etapa do método chamada de tratamento dos resultados obtidos e interpretação, na qual “o analista, tendo à sua

disposição resultados significativos e fiéis, pode então propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos previstos” (Bardin, 2011, p. 131).

Esse processo envolveu agrupar o refinar as categorias iniciais com base em relações conceituais mais amplas e abstratas. Nesse sentido, objetivamos passar de uma descrição mais literal e próxima dos dados para um nível de análise mais interpretativo e teórico. Podemos imaginar que as 27 categorias iniciais são etiquetas específicas que surgiram diretamente da análise das palavras e expressões dos dados; para criar as categorias analíticas realizamos um trabalho de interpretação e síntese, buscando identificar temas e dimensões mais gerais que englobasse várias dessas etiquetas iniciais.

Finalizada as três etapas do método, desenvolvemos a codificação do material entendida como “uma transformação - efetuada segundo regras precisas – dos dados brutos do texto, transformando esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo ou da sua expressão” (Bardin, 2011, p. 133). Optamos por utilizar unidades de registro de ordem semântica por meio da correspondência palavra-tema. Ou seja, buscamos nos *corpus* textuais de análise, os índices de referência (palavras) correspondentes a cada indicador de mesmo tema, uma afirmação acerca de um assunto, uma frase, uma frase composta, “a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo certos critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura” (Bardin, 2011, p. 135). Esse exercício tem como base os índices de referência apresentados, agrupando conceitos semelhantes que foram explorados de maneira mais detalhada no decorrer da análise.

Consideramos que as categorias analíticas operam em um nível de abstração maior que as categorias iniciais, ou seja, elas buscam capturar conceitos mais amplos e significativos para responder a problemática da pesquisa. Portanto, essa codificação deu origem a seis categorias analíticas da pesquisa explicitadas no Quadro 10, juntamente com seu indicador e conceito norteador.

QUADRO 10 - CATEGORIAS ANALÍTICAS

Indicadores	Categorias	Conceito norteador
Processos singulares	1-) Sentimentos e emoções gerados pelas atividades vivenciadas	Refere-se à avaliação das atividades realizadas durante a disciplina, envolvendo aspectos positivos e negativos relacionados à ação, ao local, à qualidade do ambiente, às expectativas pessoais e a afetividade
	2-) Importância da relação com a memória	Refere-se à avaliação das experiências individuais vividas e seus impactos no desenvolvimento de memórias positivas e negativas
Processos coletivos	3-) A unidade museu-sociedade	Refere-se ao entendimento sobre a contribuição dos museus enquanto instituição que desenvolvem e transformam por meio de aspectos artísticos, culturais, econômicos, políticos e sociais
Processos de formação docente	4-) A escrita como contributo formativo	Refere-se às impressões sobre o desenvolvimento da escrita por meio da produção de um portfólio como atividade avaliativa da disciplina
	5-) Os aspectos pedagógicos dos museus	Refere-se à percepção dos aspectos pedagógicos dos museus, incluindo o conceito, suas abordagens de ensino, recursos tecnológicos, interatividade, temporalidade, sustentabilidade, acessibilidade e inclusão
	6-) Os museus como espaços de ensino e aprendizagem de Química	Refere-se ao modo como a Química está presente nos museus, como ocorre seu processo de divulgação e como isso pode contribuir para o ensino e a aprendizagem no espaço escolar

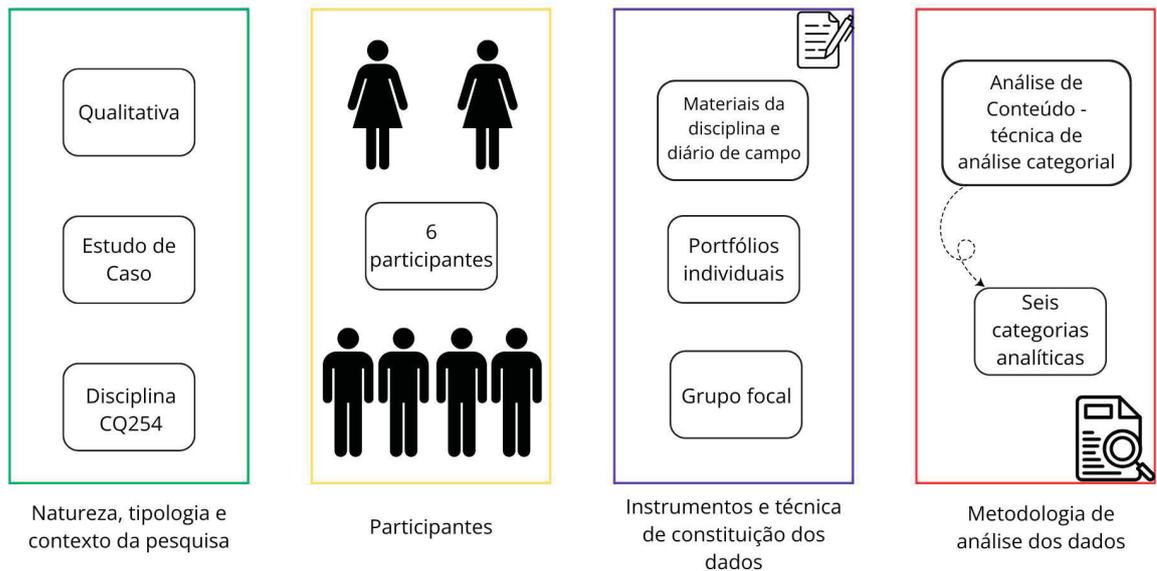
FONTE: A autora (2025)

As seis categorias analíticas foram definidas *a posteriori*, sendo construídas em um movimento progressivo por meio do tratamento e sistematização de acordo com o procedimento delineado. De acordo com Bardin (2011, p. 149), “o título conceitual de cada categoria somente é definido no final da operação”.

A definição das categorias analíticas obedeceu às seguintes qualidades: a exclusão mútua - elementos não podem ser classificados em mais de uma categoria; a homogeneidade – cada categoria possui apenas uma dimensão de análise; a pertinência - a categoria pertence ao material de análise e ao quadro teórico da pesquisa; a objetividade e a fidelidade – todo o material de análise foi codificado da mesma maneira, evitando distorções devido à subjetividade; e por fim, a produtividade – as categorias fornecem resultados férteis em índices de inferência, em novas hipóteses e em dados exatos (Bardin, 2011).

Finalizando o percurso metodológico da pesquisa, apresentamos na Figura 10 um fluxograma que resume os procedimentos escolhidos.

FIGURA 10 - FLUXOGRAMA DO PERCURSO METODOLÓGICO



FONTE: A autora (2025).

No capítulo a seguir, nos dedicamos a detalhar os resultados da pesquisa, apresentando e discutindo as categorias analíticas a partir do aporte teórico delineado.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como já mencionado no percurso metodológico da pesquisa, a inserção da disciplina CQ254 - Prática de Ensino em Espaços Não Formais foi fruto de uma ampliação de carga horária, de 2.800 (duas mil e oitocentas horas) para 3.200 (três mil e duzentas horas), previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores em nível superior (Brasil, 2015), além de discussões de cunho teórico e empírico junto ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Departamento de Química da instituição, com destaque aos trabalhos de ensino, pesquisa e extensão que vem sendo desenvolvido pela professora Camila Silveira há quase dez anos de atuação no Departamento de Química, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da Universidade Federal do Paraná e no Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional da UFPR.

É importante mencionar esse feito, pois conseguir inserir uma disciplina em um currículo mostra o resultado de um processo de luta e conquista, a partir do entendimento que o currículo é um campo de disputa. A principal pauta defendida está ancorada na defesa que a professora e o professor em processo de formação inicial devem ter competência teórica e metodológica para atuar em outros espaços educativos, para além da escola.

A presença dessa disciplina no currículo da Licenciatura em Química também vai ao encontro do que afirma Rossi (2017),

Percebe-se que não são muito presentes as práticas pedagógicas que ampliem a compressão de universos mais amplos de conhecimento, que tenha como foco principal o indivíduo, que ensine a partir de seus saberes e de memórias individuais e coletivas (Rossi, 2017, p. 115).

Portanto, a inclusão da disciplina CQ254 na matriz curricular do curso de Licenciatura em Química da UFPR mostra um avanço para a formação inicial de professoras e professores de Química, possibilitando que elas e eles se constituam como sujeitos históricos e sociais a partir da ampliação de conhecimentos culturais.

Nesse sentido, almejamos delinear que o processo de formação inicial inserido no contexto dos espaços museais, a partir do patrimônio museológico, pode ajudar o(a) futuro(a) professor(a) no reconhecimento de sua identidade de professor(a), por meio de novas formulações sobre si, sobre o contexto social no qual está inserido, sobre o ensino de Química, sobre novos saberes e sobre novas práticas educativas que envolvem contextos históricos, sociais e cotidianos.

Expomos a seguir os resultados e discussão dos *corpus* textuais analisados a partir das seis categorias analíticas oriundas da técnica de análise categorial (Bardin, 2011): i) sentimentos e emoções gerados pelas atividades vivenciadas; ii) importância da relação com a memória; iii) a unidade museu-sociedade; iv) a escrita como contributo formativo; v) os aspectos pedagógicos dos museus; vi) os museus como espaços de ensino e aprendizagem de Química. Como critério de exemplificação, apresentamos trechos extraídos dos *Corpus* 1 e 2 analisados.

- Sentimentos e emoções gerados pelas atividades vivenciadas

A disciplina CQ254 - Prática de Ensino em Espaços Não Formais foi organizada no 1º semestre de 2023 com um total de 15 encontros, sendo cinco de caráter teórico, realizados na sala de aula do Departamento de Química da UFPR e dez encontros de caráter prático, com visitas-formação a sete museus da cidade de Curitiba/PR; desenvolvimento de planejamento de propostas de prática de ensino em museus e uma exposição fotográfica intitulada “*Formação Docente em Museus*” com registros feitos pelos(as) licenciandos(as) durante as atividades. As fotos escolhidas para compor a exposição, montada no *hall* de entrada do Departamento de Química da UFPR, encontra-se no Apêndice E. A exposição foi organizada no final da disciplina, sendo um dos critérios que compôs sua avaliação final.

A primeira categoria analítica refere-se à avaliação das atividades realizadas durante a disciplina, envolvendo aspectos positivos e negativos relacionados à ação, ao local, à qualidade do ambiente, às expectativas pessoais e a afetividade dos(as) participantes. Ao analisar os *Corpus* 1 e 2 identificamos sentimentos e emoções, a nível individual, que contribuem para a construção identitária durante o processo formativo.

De acordo com Beauchamp e Thomas (2009, p. 180 - tradução nossa), sentimentos e emoções entram “na discussão da identidade como uma dimensão do eu e um fator que influencia a expressão da identidade e sua formação”.

Iniciamos a apresentação dos resultados e sua discussão com as manifestações dos participantes sobre a disciplina CQ254 em si. Ressaltamos os segmentos de texto que expressam esses sentimentos e emoções,

“E para mim, pessoalmente, foi bem diferente. Eu acho que é uma dinâmica, é fora do que a gente tem nas demais disciplinas, não só pelo fato da maioria das aulas não serem no Departamento, mas a forma como é conduzido a disciplina também, ela é bem diferente. Eu acho que isso é uma coisa que eu particularmente gosto bastante”.
(**Maria de Lourdes**).

“Eu gostei da disciplina desde o começo. [...] Assim, na verdade, eu não tinha muito conceitualizado do que se tratava a disciplina. Eu matriculei como uma questão mais formal, para completar o currículo do curso. Então acabei não racionalizando. Depois que a gente começou a disciplina que eu liguei um ponto ao outro, de espaços não formais. Ela ser focada nos museus de Curitiba é uma questão que me chama muita atenção, porque eu sempre fui muito fã dessa questão da Museologia. Sempre gostei bastante dessas coisas. Mas eu gostei muito da condução da disciplina. Eu sempre vejo as oportunidades de trabalhar com a ciência em vários contextos”. (Rodrigo).

“Gostaria de deixar registrado que me sinto imensamente confortável e bem-vindo a esta disciplina, e que estou animado [...]”. (José)

Os participantes acharam a disciplina muito interessante, principalmente pelo fato de não terem nenhuma ideia *a priori* sobre do que seria abordado. Com a fala do participante Rodrigo, traçamos relação da identidade com o patrimônio, sendo mencionado um entusiasmo ao descobrir que a disciplina iria oportunizar o contato com os museus da cidade de Curitiba-PR. Para Villarroel, Sepúlveda e Celis (2021), o contato e o entendimento do conceito de patrimônio dentro de uma perspectiva crítica são fundamentais, pois,

É necessário refletir sobre a abordagem educativa e o professor necessita questionar a retórica consensual que envolve este conceito e a partir daqui identificar os interesses políticos e econômicos que impulsionam as ações e práticas educativas patrimoniais que habitualmente são realizadas na escola (Villarroel; Sepúlveda; Celis, 2021, p. 4 - tradução nossa).

Os autores defendem uma superação do discurso de neutralidade majoritariamente trabalhado dos contextos escolares. Nesse sentido, é fundamental trabalhar esse discurso crítico de educação patrimonial nos cursos de formação de professoras e professores, em todas as áreas do conhecimento.

A disciplina CQ254, na sua primeira oferta, priorizou a construção dos conceitos a partir da experiência de visita-formação oportunizada as licenciandas e aos licenciandos. Portanto, o entendimento do que seja um espaço de educação não formal foi construído coletivamente ao longo da disciplina e mediado pelas leituras indicadas. As participantes Maria de Lourdes e Cristina apontaram isso como um ponto negativo, conforme os segmentos de textos abaixo,

“Uma questão que eu fiquei um pouco assim, que eu senti que faltou, mas talvez porque eu esteja muito moldada pelas outras disciplinas é a questão de conceituar mesmo. Por mais que a professora tenha disponibilizado os livros, as referências para a gente ler, eu acho que faltou, a meu ver na verdade, do jeito que eu geralmente aprendo as coisas. Faltou uma aula mesmo, falando isso é espaço não formal, isso é espaço formal”. (Maria de Lourdes).

“Também concordo um pouco com a Maria de Lourdes, com a questão de pelo menos uma aula teórica. Porque eu lembro que na primeira aula eu perguntei para professora se espaço não formal poderia se encaixar, como sei lá, uma apresentação de teatro ou um cinema, por exemplo. A professora olhou para mim e falou não. Isso se encaixa como espaço informal. Lógico, ela disponibilizou bibliografias para a gente ler e pesquisar. Mas acredito que uma aulinha teórica teria sido interessante”. (Cristina).

A falta de uma aula para as definições conceituais de espaços formais, não formais e informais de educação, foi apontada na fala das participantes. Isso tem relação direta com o saber da experiência (Pimenta, 2005; Tardif, 2014), no qual os(as) licenciandos(as) estão acostumados, de vivências ao longo de toda a educação básica e no ensino superior, com aulas que se resumem a definição e memorização de conceitos explanados pela professora ou pelo professor.

Dentre as referências obrigatórias indicadas para a leitura, o texto de Marandino e colaboradoras (2008) classifica o museu como um espaço de educação não formal e essa foi a definição trabalhada e conceitualizada durante a disciplina. No referido texto, as autoras fazem a indicação que são definições não consensuais na literatura e classifica de maneira bastante objetiva como “espaços de educação não-formal, essa caracterização busca diferenciá-los das experiências formais de educação, como aquelas desenvolvidas na escola, e das experiências informais, geralmente associadas ao âmbito da família” (Marandino *et al.*, 2008, p. 12).

Mesmo a disciplina não seguindo os moldes que os(as) licenciandos(as) estavam acostumados até então, o objetivo de construir coletivamente os conceitos durante o desenvolvimento das atividades foi cumprido, como percebemos no trecho a seguir,

“Então eu fui entender algumas coisas que eu nem imaginava, imaginava outras coisas”. (Maria de Lourdes).

O formato de organização de uma disciplina e o conteúdo abordado pode causar sentimentos de estranheza, de repulsa em um primeiro momento e até certa resistência. Observamos isso na fala de Aloísio e Cristina durante o grupo focal,

“Bom, a minha primeira impressão com a disciplina até a metade do semestre não foi muito boa. Eu acho que porque eu tive muita expectativa com a disciplina e essa expectativa eu acho que ela só veio a se realizar no final. Eu até comentei com alguns colegas, acho que com a Cristina, que no início eu não estava muito satisfeito, mas no final da disciplina eu fiquei bastante contente”. (Aloísio).

“Naquele momento eu vi que seria diferente do que as aulas que a gente está acostumada, daquelas aulas tradicionais, o professor fala e a gente só anota, presta atenção e anota mais”. (Cristina).

Os(as) licenciandos(as) também demonstraram seus sentimentos e emoções com relação a produção dos portfólios, que foram solicitados como parte avaliativa da disciplina. Nenhum dos participantes tinha produzido um portfólio, sendo durante a disciplina CQ254 a primeira vez. A experiência foi relatada como interessante, porém, exaustiva, visto que era necessário prestar atenção nas mediações das visitas aos museus, escrever e fotografar. Foi relatado também a preocupação e cuidado com o material produzido, buscando deixá-lo bonito. A seguir exemplificamos os sentimentos e emoções com relação a produção dos portfólios,

“Lembro que na primeira aula foi a professora pedindo para gente fazer um portfólio cortando algumas imagens de revistas, sabe uma coisa assim que eu não fazia tinha muitos anos. Última vez que tinha feito algo parecido foi no ensino fundamental, quando era uma criança”. (Cristina).

“Foi divertido depois que entreguei, mas ao longo do processo foi um pouco penoso”. (Maria de Lourdes).

“Eu achei bem legal, bastante interessante fazer esse modelo do caderno”. (Aloísio).

“Eu gostei bastante dessa dinâmica do portfólio [...] faça uma colagem na capa do portfólio com o que vocês entendem por espaços não formais de ensino. Eu realmente não tinha nenhuma noção de que ia ser essa questão de visitas aos museus”. (Rodrigo).

“O processo de personalização do portfólio foi extremamente prazeroso para mim, possibilitando a minha expressão pessoal em um objeto do qual farei uso por muitas horas ao decorrer do semestre. Nem sempre tenho tempo livre necessário para realizar essa personalização em meus materiais de estudo”. (José).

Os sentimentos e emoções gerados a partir da aprendizagem são características comuns que aparecem em pesquisas sobre a identidade profissional do(a) professor(a) fazendo parte das dimensões epistemológicas da aprendizagem docente (Olsen; Buchanan; Hewko, 2023). Esses aspectos de atenção, de cuidado com o processo de aprendizagem são valorizados na identidade do(a) professor(a), demonstrando uma característica bastante particular e com tendência de ser adotada pelo(a) futuro(a) docente em sua prática profissional (Beauchamp; Thomas, 2009).

Nem sempre os sentimentos e emoções são positivos, como podemos ver na fala do participante Mário durante o grupo focal,

“Eu não customizei porque eu faltei a primeira aula, não estava presente na sala. Mas eu, particularmente, não sou muito fã de atividade de recorte, colagem, então eu não quis customizar para ser sincero. E sobre a construção do portfólio eu achei que foi cansativo”. (Mário).

Nos excertos apresentados acima mostramos os sentimentos e emoções dos participantes com o processo de customização das capas dos portfólios, produzidos de maneira artesanal. Essa atividade foi realizada no primeiro dia de aula da disciplina CQ254 e teve como principal objetivo mobilizar a criatividade das(os) estudantes, assim como, identificar a concepção inicial sobre o entendimento a respeito do conceito de espaços não formais.

A Figura 11 retrata as capas produzidas pelo participante Aloísio e por Cristina. As duas imagens superiores são a frente e o verso da capa do portfólio de Aloísio, e a foto inferior à frente da capa do portfólio de Cristina.

FIGURA 11 - CAPA DOS PORTFÓLIOS DE ALOÍSIO E CRISTINA



FONTE: A autora (2025).

A participante Cristina chegou a relatar durante a realização do grupo focal que achou o processo de customização da capa do portfólio uma atividade terapêutica. Cristina fez uma colagem formando o termo “espaços não formais”, além de inserir imagens de cientistas renomados, com destaque a física e química polonesa Marie Curie (1867-1934) e elementos do universo da área de Ciências da Natureza e Exatas. As imagens da ilustração do boneco Flork, que ficou muito conhecido nas redes sociais e memes, faz menção ao portfólio como algo pessoal e descontraído.

A capa da frente do portfólio de Aloísio foi preenchida com uma colagem que representa um jovem negro em uma plantação de cupuaçu, contendo dois pequenos textos sobre a importância desse fruto para a agrofloresta.

Aloísio explica, por meio de um texto introdutório no portfólio, a escolha das colagens na composição da capa do caderno. A seguir, apresentamos um excerto dessa explicação,

“A capa deste caderno remete a ideia inicial que tenho quando penso sobre “Educação em espaços não formais”. Inicialmente, ela representa uma modalidade de ensino que acontece fora da sala de aula, que se objetiva a apresentar uma experiência vivida num espaço diverso, com múltiplos sentidos sensoriais possíveis e que os educandos possam também aprender pela prática. Nesse sentido, o contexto da capa remete ao processo da agricultura familiar, que no Brasil é o principal meio de abastecimento de alimentos para o consumo interno. [...] A visita a esses espaços permite perceber e reconhecer a importância da manutenção da fauna e flora das áreas rurais, o trabalho da agricultura familiar e suas relações”. (Aloísio).

Essa escolha da imagem está associada ao entendimento do espaço da floresta/plantação como um espaço de aprendizagem externo ao contexto escolar. A capa também apresenta outras duas figuras: outro rapaz jovem e negro segurando uma câmera fotográfica e um desenho de um lutador de capoeira.

A presença da imagem da câmera fotográfica pode ter associação com os registros realizados no portfólio e o lutador de capoeira representando a valorização de uma cultura. Já o verso da capa é composto de palavras e expressões com relação direta ao conteúdo trabalhado e discutido no contexto da disciplina, como “ciência”, “comunicação”, “acesso”, “passado”, “história”, “cultura”. As imagens presentes no verso convergem com as da frente, e podemos afirmar que Aloísio optou por elementos relacionados ao nosso processo de colonização e a escravização dos povos negros trazidos do continente africano pelos portugueses.

A Figura 12 retrata as capas produzidas pelo participante José e por Maria de Lourdes. As duas imagens superiores são a frente e o verso da capa do portfólio de José; já as imagens inferiores a frente e o verso da capa do portfólio de Maria de Lourdes.

FIGURA 12 - CAPA DOS PORTFÓLIOS DE JOSÉ E MARIA DE LOURDES



FONTE: A autora (2025).

O portfólio do participante José apresenta características minimalistas, com imagens pequenas e poucas palavras e expressões. As imagens estão relacionadas a ciência e tecnologia, assim como as palavras e expressões coladas.

Esse processo permitiu às e aos discentes mobilizar elementos criativos e o protagonismo, materializado em um caderno que fez parte do processo formativo da disciplina CQ254.

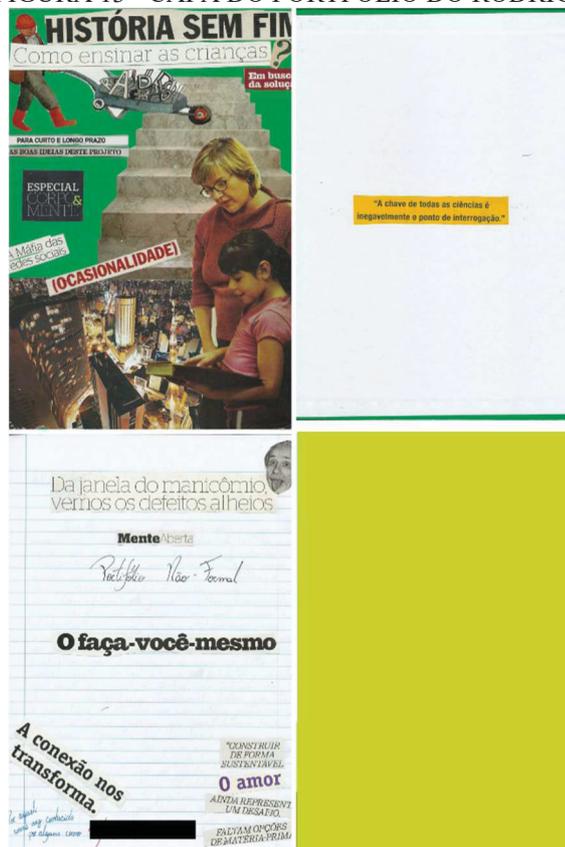
A participante Maria de Lourdes também optou por customizar a capa do portfólio com poucas imagens, porém maiores. Ela reuniu imagem de uma sala de aula, inserida com espaços de lazer e personagens realizando essas atividades, ou seja, podemos compreender um entendimento nessa relação simbiótica da escola com esses outros espaços.

A frase “ilhas da imaginação” marca o significado do portfólio para a participante, entendendo esse material como uma possibilidade de materializar seus pensamentos, sua imaginação.

Por fim, a Figura 13 refere-se a capa, contracapa e verso do portfólio do participante Rodrigo. Como retratado no excerto já apresentado, o participante Mário não estava presente durante a realização da primeira atividade da disciplina e informou no grupo focal que não gosta

de atividades de colagens e por esse motivo optou por deixar a capa do portfólio sem nenhuma customização.

FIGURA 13 - CAPA DO PORTFÓLIO DO RODRIGO



FONTE: A autora (2025).

Como mencionado pelo participante Rodrigo, suas colagens apresentam elementos relacionados a internet e a aprendizagem desses conhecimentos. Destacamos as colagens das expressões “faça você mesmo” e “mente aberta”, remetendo ao processo de produção do portfólio, sendo que foi uma atividade inédita para o licenciando.

Segundo as autoras Beauchamp e Thomas (2009), esses períodos vivenciados pelos(as) licenciandos(as) afetam diretamente a construção de sua identidade, tanto pessoal quanto profissional, devido ao alto nível de sentimento e emoção envolvidos.

As visitas-formação também foram responsáveis por desenvolver sentimentos e emoções nos(as) licenciandos(as), que foram evidenciadas nas falas durante o grupo focal. Os museus foram responsáveis por despertar sentimentos e emoções, tanto positivas quanto negativas. Essas experiências individuais são exemplificadas nos excertos abaixo,

“O que eu menos gostei, mas é mais pessoal mesmo, foi o da Santa Casa. Não foi da visita em si, mas eu não gostei, eu não me senti confortável. Aquela área médica, eu acho que me mostrou instrumentos que quando eu olho, não me fazem bem. Algumas em função do objeto que, ao olhar não me trazem um sentimento bom”. (Maria de Lourdes).

“[...] o que eu menos assim me interessei foi o Museu da Imagem e do Som. Mas eu acredito que foi mais pelas circunstâncias que a gente foi no museu e não pelo museu em si. Porque quando a gente foi estava nos processos de mudança, estava meio bagunça”. (Cristina).

“O museu que eu menos achei interessante, assim, talvez pelo menos o processo que a gente chegou, foi o da Imagem e do Som. E tinha muita exposição de equipamentos fotográficos, de vídeo, de imagem, mas eu não achei muito interessante, não agregou muito”. (Aloísio).

“Seguindo então a linha do Aloísio também, achei o Museu da Imagem e do Som meio capenga. Falta alguma coisa, alguma questão de conteúdo. Não sei. Alguma coisa para ligar melhor a história de todos aqueles aparatos que eles têm e que não são muitos”. (Rodrigo).

Os participantes trazem em suas falas durante o grupo focal as primeiras impressões que tiveram ao visitar os museus atrelado principalmente aos sentimentos e emoções causados pelos objetos expositivos. Podemos inferir que o olhar para os objetos expositivos está atrelado ao conhecimento específico da formação inicial desse grupo e que está sujeito a não fazer nenhuma adequação a determinados grupos de visitantes. Conforme Allard (1999, p. 31 - tradução nossa) menciona “o objeto material faz parte de uma coleção específica, é exibido em um ambiente específico e faz parte de uma exposição específica”.

Por outro lado, o objeto expositivo e o ambiente museal podem gerar uma afetividade, despertando sentimentos e emoções de aspecto positivo conforme vemos nos excertos a seguir,

“Eu achei bem legal o Espaço Energia da Copel. Eu não esperava que ele tivesse um espaço daquele, achei bem bacana, não conhecia. [...] a moça que conduziu a visita era uma pedagoga, falava muito bem, então conduziu a gente muito bem também. Eu acho que foi uma das visitas mais calmas que a gente teve. O do Alfredo Andersen, eu acho magnífica a história dele. Estar na casa dele, ver algumas obras dele é muito legal. Outro é o Capão da Imbuia, eu adoro natureza, então achei extremamente legal, ainda mais que a gente teve a oportunidade de entrar na sala com os animas”. (Maria de Lourdes).

“O que eu mais gostei foi o paranaense, justamente porque ele é bem grande, conta com uma variedade de histórias e porque ele é bem interativo e isso é uma coisa muito importante para mim. O do Capão da Imbuia eu também gostei muito, porque amo a natureza. Eu achei superinteressante que uma parte do museu é lá fora, na trilha. E o fato de a gente ter conseguido ir lá, ver os bichos empalhados. Também achei uma oportunidade diferente. Assim como o de ciências forenses, que a gente também pode ter a oportunidade de entrar lá e ver o laboratório, essa parte achei bem interessante”. (Cristina).

“Dos museus que eu mais gostei, foram o paranaense que tem muita coisa, muita interatividade. Também o da Copel, gostei bastante. Eu com essa disciplina fiquei conhecendo mais e agora também tenho vontade de ir conhecer, visitar de novo. Conhecer outros”. (Aloísio).

“[...] o Museu Paranaense, que eu acho que tem a melhor infraestrutura, dá para ver que todos os outros sofrem muito com questão de infraestrutura, de recursos. [...] Eu gostei bastante do museu do Capão da Imbuia. Mas novamente, ele sofre bastante”. (Rodrigo).

“Eu acho que o museu que eu mais gostei foi o da polícia científica, que eu achei bem interessante a gente visualizar ali os documentos, a história, os equipamentos que estavam ali, E particularmente eu gostei muito da parte que a gente visitou uma exposição a mais, a gente visitou os laboratórios de análise. Eu achei que foi bem legal e bem interessante. Eu gostei muito também do Museu do Capão da Imbuia. Eu achei muito interessante a parte da gente ver a flora e um pouco da fauna do Paraná. Eu acho que é uma experiência bem engrandecedora, e bem interessante. Eu também gostei do Museu da Santa Casa que a gente visitou. Eu acho que ainda mais da exposição que a gente teve no final, da Maria Falce que a professora Camila fez parte ali, foi bem interessante ver esse desenvolvimento histórico da medicina no Paraná”. (Mário).

Após o término das visitas-formação, a professora problematizou na aula teórica do dia 13/06/23 reflexões sobre essa atividade, retomando os museus visitados, abrindo para os(as) licenciandos(as) elencarem suas ordens de preferência a partir da sentimentos afetivos, interatividade, estética, tamanho, conservação, repulsa, materialidade, evolução histórica, introspecção, memória cultural, representatividade social, importância, reflexão sobre o aspecto humano, contradição e questionamento da hierarquia social. A partir dessas reflexões, os(as) estudantes manifestaram um ranqueamento dos museus visitados, com destaque para o Museu Paranaense, o Espaço Energia da Copel e o Museu de História Natural Capão da Imbuia na posição dos mais preferidos e o Museu Paranaense de Ciências Forenses, o Museu da História da Medicina do Paraná, o Museu Casa Alfredo Andersen e o Museu da Imagem e do Som como os menos preferidos.

Na pesquisa realizada por Zornoff (2022), o desenvolvimento da afetividade de um grupo de professoras(es) ao visitar o Museu da História da Medicina do Paraná também foi evidenciado, porém, com uma relação mais direta ao conhecimento químico divulgado pelo museu. Já os excertos exemplificados acima, não trazem menção a afetividade atrelada ao conhecimento químico, mas sim a relação estabelecida com o patrimônio museológico como um todo. Inferimos que essa divergência dos dados tem relação direta com a oportunidade dos(as) participantes de visitarem museus de diferentes tipologias, aumentando as chances de desenvolverem sentimentos e emoções mais profundas considerando suas experiências em contextos distintos.

As menções aos museus que os(as) participantes mais gostaram também podem ser relacionadas a identificação ao patrimônio científico e tecnológico musealizado, que são responsáveis pela construção identitária de uma sociedade, que descrevem o avanço da produção do conhecimento científico, responsáveis pela memória científica e preservação da história da ciência (Tostes; Ferreira, 2024).

Os(as) licenciandos(as) relataram que nunca tinham ouvido falar sobre a Semana Nacional de Museus, sendo unânime o interesse e a importância dada a essa ação. A Semana Nacional de Museus, organizada pelo Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM), teve sua primeira edição no ano de 2003. Desde então, ela acontece em todo o território brasileiro durante uma semana do mês de maio, em comemoração ao Dia Internacional dos Museus (18 de maio).

Segundo consta no *site* do IBRAM¹¹, a Semana Nacional de Museus tem como principais objetivos promover, divulgar e valorizar os museus brasileiros; aumentar o público visitante; e, intensificar a relação dos museus com a sociedade.

A escolha das ações que elas e eles participaram, como atividade obrigatória da disciplina, foi justificada à proximidade, ou seja, ao fácil acesso. O participante Rodrigo revela em sua fala que a atividade oportunizou conhecer o Museu Municipal de Arte (MuMA), um lugar próximo de sua casa, mas que ainda não tinha conhecido.

A possibilidade de escolha do museu visitado durante a 21ª Semana Nacional de Museus do participante Aloísio teve como objetivo conhecer mais sobre a cidade em que reside. Ele escolheu o Centro de Vivência Cultural João Senegaglia e o Museu Municipal Atilio Rocco, ambos localizados na cidade de São José dos Pinhais/PR. O segmento de texto é destacado a seguir,

“[...] por questão logística também e por querer conhecer mais sobre a cidade de São José, que é onde eu moro, eu decidi ali e foi isso. Foi uma experiência bem boa”.
(Aloísio).

Observamos aqui o sentimento de pertencimento oportunizado pelo patrimônio cultural. A busca por uma identificação ao espaço que se vive, ou seja, “uma afirmação da identidade singular, e ao mesmo tempo, plural, coletiva, dos sujeitos envolvidos” (Galzerani, 2013, p. 95).

A literatura afirma que dimensões emocionais são desenvolvidas na construção de identidades e que facilitam uma melhor avaliação do conhecimento que está sendo divulgado

¹¹ A informação pode ser acessada por meio do *link*: <https://www.gov.br/museus/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas-projetos-acoes-obras-e-atividades/semana-nacional-de-museus>. Acesso em: 10 jan. 2024.

(Almansa; Facal, 2017). Por fim, a categoria analisada identificou sentimentos e emoções, de natureza positiva e negativa, que foram desenvolvidas a partir das atividades oportunizadas durante a disciplina. A partir da leitura dos *corpus* textuais, afirmamos que a dimensão emocional de aspecto negativo desenvolvida pelos(as) licenciandos(as) durante as atividades da disciplina também é parte importante e constituinte da formação de suas identidades a partir da relação estabelecida com o patrimônio museal.

- Importância da relação com a memória

A segunda categoria analítica refere-se à avaliação das experiências individuais vividas e seus impactos no desenvolvimento de memórias a partir da vivência com o patrimônio. Na perspectiva da educação patrimonial a memória é um elemento de aproximação ou afastamento e que conecta pessoas (Brandão, 2019). Durante o grupo focal, o participante Aloísio mencionou que a visita aos museus despertou memórias familiares, exemplificado no excerto a seguir,

“[...] comecei a relacionar com a história dos meus avós ou antes deles, o caminho que eles fizeram, ou por onde eles passaram. Ai eu achei bem interessante, bem legal”. (Aloísio).

A memória conectiva com a história familiar, com a geração é trazido por Redondo (2012) pela definição que o patrimônio é capaz de colocar o indivíduo em contato com mais de uma identidade que o compõe. Além da conexão ou afastamento causado pelo patrimônio, a relação com a memória também se torna responsável pela construção do processo identitário, ou seja, “a redescoberta do passado é parte do processo de construção da identidade que está ocorrendo neste exato momento e que, ao que parece, é caracterizado por conflito, contestação e uma possível crise” (Woodward, 2000, p. 11).

Esse encontro interidentitário que o patrimônio promove (Redondo, 2012) é trazida pela participante Maria de Lourdes em seu portfólio durante a atividade escolhida na Semana Nacional de Museus.

“[...] o Museu de Arte Sacra do Mato Grosso está localizado no bairro Dom Aquino, Cuiabá. [...] foi bem legal poder visitar o museu mesmo que virtualmente, morei em Cuiabá muitos anos e não conhecia esse museu, foi uma experiência importante para mim. Eu consegui identificar o povo cuiabano e suas crenças somente visualizando a exposição”. (Maria de Lourdes).

A relação com a memória também foi desenvolvida a partir da primeira produção textual do portfólio, na qual os(as) licenciandos(as) fizeram uma narrativa sobre a primeira visita a um museu. Essa atividade foi lembrada pelos/as participantes Rodrigo e Cristina durante a realização do grupo focal conforme os trechos exemplificados a seguir,

“Acho que foi no primeiro dia de aula que a professora Camila pediu para escrever um texto sobre a primeira experiência museológica e realmente eu tinha lembrança vivida da primeira vez que eu fui ao Museu Egípcio curitibano, assim, quando eu tinha, sei lá, 10 ou 11 anos. E daí, deu para ver que isso foi realmente significativo no caminho educacional”. (Rodrigo).

“[...] essa questão da memória que a professora pediu para gente escrever sobre o primeiro museu que a gente tinha ido. Ai eu falei: nossa senhora, faz tanto tempo que eu não vou no museu. Também fui quando eu era uma criança, que eu fui junto com a escola. Ai eu tive que resgatar lá da memória. Foi algo bem para você pensar, refletir”. (Cristina).

Essas memórias são trazidas dentro de um aspecto positivo, mostrando que foi um exercício trabalhoso, desvelando a temporalidade de afastamento com essas instituições e como elas contribuíram para essa identidade atual dos(as) participantes e de reconexão. As memórias registradas nos portfólios mostram que a escola, os pais e a universidade que oportunizaram a primeira vivência com os museus. Os trechos narrativos são reproduzidos a seguir,

“A visita ao museu me motivou a estudar mais a fundo essa disciplina, uma vez que sempre tive dificuldades com História e nenhuma afinidade. O museu transmitia acontecimentos históricos de forma mais envolvida com a comunidade, o que tornou para mim, uma disciplina muito mais atraente e menos abstrata”. (Cristina).

“Vasculhando os cantos longínquos da memória, recordo de minha ida ao museu de história egípcia com minha turma do ensino fundamental (não lembro a série exata, mas era algo como quinta série). Se minha memória não falha, o museu tinha acabado de receber uma nova múmia (ou réplica), uma mulher. Procurando aqui vejo que era Tothmea. [...] Na adolescência, dos 15 aos 18, frequentava com certa frequência o teatro Guaira para ver a filarmônica do Paraná, o MON, ia em bosques, fazia trilhas. Veja que tudo isso pode ter um ponta pé dessas atividades escolares fora da sala”. (Rodrigo).

“Me lembro quando meus pais, [...], me levaram ao MON, a única coisa que lembro dessa visita era de eu estar brincando nos cones de palha que ficam no pátio coberto do museu. Recentemente, há uns 2 meses, retornei ao MON, onde pude reviver essas lembranças e apreciar as mostras de arte expostas, com minha mentalidade e maturidade já adultas”. (José).

“A minha primeira visita em um museu aconteceu em 2017, poucos dias após a minha mudança para Curitiba-PR. Em conversa com algumas colegas do laboratório - que adoravam visitar os pontos turísticos da cidade, elas me convidaram para conhecer o local e relataram o quão incrível era o ambiente. O museu se tratava do famoso, nacionalmente e internacionalmente (acho importante mencionar que diversos locais brasileiros possuem um maior reconhecimento e

valorização pelo público estrangeiro que do pelos próprios brasileiros), Museu Oscar Niemeyer, localizado em uma região movimentada da cidade. Num domingo ensolarado tive minha primeira experiência num museu, já fiquei encantada logo no início ao ver quão linda é a arquitetura do espaço...Das lembranças mais fidedignas me vêm à mente “o olho” e “a bailarina” que prendem a atenção, provocando a vontade de ficar ali mesmo sentado à frente do museu por horas, só sentindo a sensação de paz transmitida”. (Maria de Lourdes).

A participante Cristina relata que a primeira visita a um museu histórico oportunizada pelo professor de História foi a responsável por mudar sua relação com essa disciplina escolar. O tema abordado pelos objetos expositivos do museu foram os responsáveis por mudar a relação de Cristina com o conteúdo curricular da disciplina de História. No caso de Rodrigo, a escola foi a responsável pelo pontapé inicial em sua relação com espaços museológicos.

O participante José descreve em suas memórias que visitou um museu pela primeira vez com os pais e até hoje se recorda da interação com parte do acervo expositivo. O registro dessas memórias também foi responsável por trazer sua relação com esse mesmo museu em uma visita mais recente. Já Maria de Lourdes registra suas memórias a partir da primeira experiência oportunizada pelas colegas de pós-graduação, assim que se mudou para Curitiba. O Museu Oscar Niemeyer é bastante frequentado por uma pequena parcela da população curitibana, principalmente pela projeção nacional e internacional que o museu possui e por aqueles grupos mais privilegiados, que tiveram oportunidade de entendimento de sua importância cultural, social e de formação humana.

Durante a realização do grupo focal o participante Mário trouxe a importância das fotografias como recurso de ativação da memória das visitas-formação realizadas durante a disciplina.

“Eu tirava fotos, escrevia comentários em cima dessas fotos para tentar lembrar, ativar minha memória fotográfica”. (Mário).

A pesquisa de Zornoff (2022) recorreu ao uso da metodologia da lembrança estimulada por meio da fotografia para recuperar memórias dos(as) participantes. Por fim, destacamos uma fala da participante Maria de Lourdes, na qual afirma que os museus mais significativos são aqueles que vem a memória mais fácil,

“Eu imagino que esses foram os mais significativos para mim, porque são os que vem na memória mais fácil”. (Maria de Lourdes).

Almansa e Facal (2017, p. 51 - tradução nossa) afirmam que a apropriação patrimonial se “configura e se consolida com elementos imateriais como identidade e memória”.

- A unidade museu-sociedade

A terceira categoria analisada refere-se ao entendimento sobre a contribuição dos museus enquanto instituição que desenvolve e transforma por meio de aspectos artísticos, culturais, econômicos, políticos e sociais. A unidade trazida na nomeação da categoria analítica é entendida como uma relação indissociável e passível de transformação social a partir de traços dos pressupostos da museologia social ou sociomuseologia (Chagas; Gouveia, 2014; Gabriele, 2014).

Durante o grupo focal, os(as) participantes mencionaram a importância de conhecer e se conectar com a história da cidade e do estado em que vivem, conhecendo principalmente aspectos que definem essa sociedade. Apesar dessas instituições museológicas terem origem em uma perspectiva de museu colonizador, as novas exposições e o discurso museológico atual promoveram um pensamento descolonizador nos(as) participantes. Os excertos a seguir exemplificam essa relação estabelecida pelos(as) licenciandos(as),

“Teve uma sensação de que durante os espaços que a gente visitou tem muito contexto histórico do desenvolvimento de Curitiba, da cidade e do estado também. Então foi legal a gente conseguir perceber, se colocar no nosso lugar para reconhecer a nossa história. Como que foi esse processo de construção, de evolução da cidade”. (Aloísio).

“Para mim foi muito interessante, particularmente falando, porque eu sou de fora de Curitiba. Como falei, vim de Brasília, já morei muitos anos no Rio de Janeiro também. Eu pude aprender muito sobre a história da cidade, mesmo porque a gente abordou ali aspectos artísticos que se desenvolveram aqui em Curitiba [...]. [...] Me ajudou a conhecer nomes importantes e compreender o contexto da sociedade em que vivo”. (Mário).

“Tanto tempo que eu moro aqui e nunca fui visitar esses lugares que contam toda a história da cidade. Ou outra história. Eu fiquei com esse pensamento”. (Cristina).

“Eu escolhi a Caixa Cultural, que era um lugar de fácil acesso. Eu não conhecia o espaço. O espaço de fora, você olha e não dá nada. Mas pelo menos no dia que eu fui tinha três exposições, duas ou três exposições muito legais. Muito legal. Se eu não me engano era até um pintor curitibano que estava expondo naquele momento. [...] Então é muito legal e eu não dava nada por aquele espaço. Não conhecia, também não fazia ideia e ele começou a falar. Ele tem um teatro também. Eles têm vários movimentos dentro da Caixa Cultural, então para mim foi significativo para conhecer um lugar que eu nem imaginava que existia, mas talvez pela minha falta de cultura em relação aos lugares locais de Curitiba”. (Maria de Lourdes).

Com relação a oferta de atividades culturais a população, o participante Rodrigo destaca as informações adquiridas em sua visita ao Museu Municipal de Arte de Curitiba.

“Conhecer ele a primeira vez, porque eu morava, sempre morei aqui perto e se eu não me engano, ele ficou bastante tempo fechado para reforma, ficou mais de uma década. Eu passava na frente dele, ele estava sempre com os tapumes. Eu não sei em que momento ele que foi reaberto, mas eu achei legal que ele tem também um cinema nele. Várias obras de artes do Poty Lazzarotto, se não me engano também. Mas é um espaço bem legal. Tem uma biblioteca pública lá também, com algumas ações sociais de levar a leitura para a galera mais carente. [...] tem bastante coisa para interação com o público”. (Rodrigo).

A escolha das ações que elas e eles participaram, como atividade obrigatória da disciplina, foi devido à proximidade, ou seja, ao fácil acesso. O participante Rodrigo revela em sua fala que a atividade oportunizou conhecer o Museu Municipal de Arte (MuMA), um lugar próximo de sua casa, mas que ainda não tinha conhecido.

A fala do participante Rodrigo mostra indícios da importância da participação social e da dialogicidade, partindo do pressuposto que o patrimônio cultural faz parte da vida dos diferentes grupos sociais e “por meio dele, é possível lembrar e fortalecer identidades” (Scifoni, 2022, p. 4).

A visita fez com que o participante conhecesse outras ações educativas que o museu oferece, para além do acervo expositivo. Um local público, com serviços gratuitos, visando à formação social e cultural da comunidade local.

A menção ao artista curitibano Poty Lazzarotto (1924-1998) tem um significado de catarse provocado pelo contato com as produções artísticas, que pode gerar de acordo com Duarte (2010),

[...] uma mudança momentânea na relação entre a consciência individual e o mundo, fazendo com que o indivíduo veja o mundo de maneira diferente daquela própria ao pragmatismo e ao imediatismo da vida cotidiana (Duarte, 2010, p. 152).

Isso tem relação direta com a construção da identidade cultural, que prioriza “fomentar nos educandos a capacidade de anunciar e enunciar o que é patrimônio cultural para si próprio, aquele patrimônio que habita o coração dos grupos sociais e a memória coletiva” (Scifoni, 2022, p. 4).

Já o participante Aloísio esclarece sua escolha de visita durante a Semana Nacional de Museus,

“Eu fui ao museu aqui de São José dos Pinhais, na Semana de Museus. [...] por questão de logística também e por querer conhecer mais sobre a cidade de São José, que é onde eu moro, eu decidi ali e foi isso. Foi uma experiência bem boa”. (Aloísio).

Aloísio reside na região metropolitana de Curitiba, na cidade de São José dos Pinhais. Em seu portfólio, no texto dedicado as atividades da Semana Nacional de Museus, ele detalha

a experiência de conhecer o Centro de Vivência Cultural João Senegaglia e a Oficina de Bonecos de São José dos Pinhais e destaca a relação dessas instituições com a sociedade,

“O Centro de Vivência Cultural João Senegaglia, atualmente com um espaço reservado ao Memorial João Senegaglia, é um dos principais referenciais culturais de São José dos Pinhais”. (Aloísio).

O participante também ressalta a importância dessas instituições ao retratar a vida cotidiana da população curitibana, o desenvolvimento socioeconômico da região, além da oferta de diversas atividades culturais, como cursos, peças teatrais e oficinas de confecção de bonecos, uma cultura forte do município.

Os próximos excertos mostram as percepções dos/as participantes sobre a relação estabelecida da sociedade com a valorização do patrimônio, a partir de um discurso crítico sobre essas questões.

“Nossa hereditariedade cultural é muito maltratada. E acho que isso é uma questão que a professora Camila também comentava bastante, de como os museus são pouco aproveitados, tanto do ponto de vista pedagógico quanto do ponto de vista da população. E isso muda quando tem alguma exposição, por exemplo, que vem a exposição do Escher aqui em Curitiba. Essas exposições que têm maior público”. (Rodrigo).

A reflexão trazida por Rodrigo mostra como o museu ainda hoje apresenta traços colonizadores, ou seja, apresenta o patrimônio sob uma ótica eurocêntrica valorizando a cultura europeia (Chagas; Gouveia, 2014). A exposição mencionada por Rodrigo, de autoria do artista gráfico holandês Maurits Cornelis Escher, foi exibida no Museu Oscar Niemeyer no ano de 2013 e noticiada como recorde de público no museu.

A unidade museu-sociedade a partir de uma perspectiva de transformação é trazida no excerto extraído do portfólio do participante José,

“O valor histórico-cultural de uma entidade museológica e de um acervo em si, vai muito além do valor imposto pelos moldes capitalistas, em minha opinião, o valor de tais instituições está intimamente ligado ao valor das pessoas e/ou período históricos associados ao acervo. Qual é o valor que nós e a sociedade damos ao nosso passado? Para fomentar o movimento de público nos museus, é de extrema importância que a instituição tenha exposições temporárias, para que os visitantes tenham algo novo sempre que retornarem ao museu”. (José).

O valor da instituição ligado ao valor atribuído pelas pessoas ao acervo tem relação direta com o que é defendido pela perspectiva da sociomuseologia, ou seja,

[...] um conceito de museu integral foi um importante marco na museologia, pois evidenciou a importância de direcionar o olhar para a realidade social, bem como buscar a conscientização da cultura e da identidade nos discursos da instituição museológica (Gabriele, 2014, p. 44).

Ainda sobre o trecho narrativo produzido pelo participante José, Gabriele (2014) corrobora o mesmo pensamento reflexivo,

Sejam os museus grandes ou pequenos, podemos expor temas que importam à comunidade. E isso é um primeiro passo para as pessoas se perceberem dentro dos museus, com linguagens expositivas que abarquem um maior número de pessoas, de diversas faixas etárias e que se sintam contempladas por motivos que as atraiam aos locais de exposição (Gabriele, 2014, p. 51).

Ao narrar suas memórias sobre a primeira experiência em um museu, a participante Maria de Lourdes traz uma reflexão sobre a relação do museu com a sociedade, destacando uma certa surpresa quando pensa que a maior parte da população curitibana não conhece o Museu Oscar Niemeyer, instituição de alcance internacional. Segue o excerto a seguir,

“Contudo, ao pensar sobre a experiência me vem a vontade de poder voltar no tempo e experienciar tudo novamente. Depois dessa visita fui algumas ou outras vezes e é sempre algo único, onde não há como fazer comparativos, mas sem ser repetitiva, permanece sempre uma sensação de encanto, admiração e inspiração. Até hoje fico abismada em saber que a maior parte dos curitibanos não se permitiram essa experiência indescritível”. (Maria de Lourdes).

Essa constatação é respondida pelas discussões da sociomuseologia, ou seja, a falta de um envolvimento da sociedade com a instituição museológica, resultado da não existência de uma política educacional na qual,

Os museus podem ser vistos como um lugar de aprendizado, não formal, prazeroso e agradável, um lugar de contemplação e de fruição do saber, um lugar de encontro com os sentimentos mais profundos e necessários para o reconhecimento das nossas condições como cidadãos de um universo cheio de contradições e oportunidades (Gabriele, 2014, p. 51).

Destacamos que durante as aulas da disciplina CQ254 não houve discussão sobre os conceitos teóricos defendidos pela museologia social. Essa relação surgiu nos dados constituídos, contribuindo para a construção da identidade desses(as) professores(as) de Química em formação inicial.

- A escrita como contributo formativo

A quarta categoria analítica refere-se as impressões dos(as) licenciandos(as) sobre o desenvolvimento da escrita por meio da produção de um portfólio como atividade avaliativa. O desenvolvimento dessa habilidade na formação de professoras e professores é apontada como contributo formativo e para a construção da identidade do(a) professor(a) (Passeggi; Souza; Vicentini, 2011).

Nas falas dos(as) participantes durante o grupo focal foram externalizados essa relação com o processo de escrita,

“A questão da escrita, eu acho importantíssimo escrever sobre. Acho que ajuda bastante, até no desenvolvimento da fala e a forma com que a professora escolheu a nossa avaliação, que era a escrita do portfólio, instiga, incentiva a gente escrever, a gente ler, a gente pesquisar”. (Maria de Lourdes).

“Eu particularmente gostei bastante. Assim, mais ou menos, porque em certo momento eu sentia como se estivesse fazendo uma ata de laboratório. Eu tomava cuidado para não me cobrar muito, porque era uma coisa, era algo meu que eu podia escrever o que eu quisesse, onde eu quisesse. [...] O que eu tenho que escrever? Será que o que estou escrevendo é relevante, não é relevante? Será que estou escrevendo um monte de baboseira? [...] Então assim, para mim foi um processo difícil, que eu não estou acostumada com coisas criativas”. (Maria de Lourdes).

“Eu achei a escrita parecida com um diário. Eu não estou escrevendo um diário já faz uns 2 anos e as vezes que eu escrevi, também não era todos os dias. Eu acho que eu trouxe isso desde o Ensino Médio. Eu tenho vários cadernos pequenos que eu já estou acostumado de anotar alguma coisa, alguma experiência diferente, algum acontecimento ou algo difícil que eu tenho que fazer ou enfrentar. Eu acho que eu senti facilidade para escrever”. (Aloísio).

“Eu achei que foi interessante para conseguir retomar o que a gente tinha visitado, como que tinha sido conduzido as visitas dos museus. E acho que foi interessante para ter mais insights, para ativar mais a memória do que a gente tinha vivenciado nas visitas dos museus”. (Mário).

Ademais, destaca-se aqui a valorização do desenvolvimento da habilidade de escrita oportunizada pela elaboração dos portfólios. De maneira geral, os cursos de graduação de Química enfatizam potenciais de caráter quantitativo, como a efetuação de cálculos, em detrimento de “habilidades qualitativas, como a capacidade de argumentação oral e escrita” (Cabral; Castro, 2018, p. 672).

Nesse sentido, compartilhamos o pensamento de Rigue, Dalmaso e Ramos (2021, p. 164),

[...] a vivência apresentada a partir da produção de um Portfólio na formação inicial de professores de Química, em agenciamento ao campo teórico-conceitual alinhavados em consonância com o vivido, intenta em afirmar novas aberturas ao que podemos, ainda, conceber como processo constitutivo em educação. Entendemos que qualquer espaço educacional, o qual envolva a preocupação com as subjetividades em construção envolvidas, implicam a iniciativa de fabricação de espaços e tempos onde aquilo que está vivo em nós, e em vias de se fazer, possam germinar e crescer (Rigue; Dalmaso; Ramos, 2021, p. 164).

Portanto, acreditamos que para além da potência formativa materializada na produção dos portfólios, seu conteúdo subjetivo também apresenta dados para o entendimento dessa atividade avaliativa como contributo na construção da identidade de professoras e professores de Química em formação inicial.

- Os aspectos pedagógicos dos museus

A quinta categoria analítica refere-se à percepção dos aspectos pedagógicos dos museus, incluindo o conceito, suas abordagens de ensino, recursos tecnológicos, interatividade, temporalidade, sustentabilidade, acessibilidade e inclusão. Os(as) licenciandos(as) fizeram a leitura do livro Educação em Museus: a mediação em foco (Marandino *et al.*, 2008) e foram orientados a observar e registrar os aspectos da pedagogia museal. Dentre esses aspectos, temos: o lugar, o tempo, os objetos e a linguagem que foram trazidos nas falas durante o grupo focal e registrados nos textos produzidos nos portfólios. A seguir exemplificamos a percepção sobre o lugar, no caso o museu,

“Não ter aquela pressão em sala de aula. Você estar em um lugar muito legal, colorido e dinâmico, onde as pessoas falam muito bem. Em todas as vezes teve alguém acompanhando a gente. Gente da área da pedagogia, então são pessoas que falam muito bem, são muito eloquentes. Para mim foi muito diferente do que eu estava acostumada”. (Maria de Lourdes).

“A gente sabe que os museus têm esse espaço, tem um cronograma que tem que ser seguido, então muitas vezes a gente acabava seguindo com um itinerário do próprio museu”. (Rodrigo).

“Teve espaço para sentar, para conversar, para brincar, tinha jogos interativos”. (Maria de Lourdes).

“Uma coisa que eu achei muito diferente foi fazer a visita na Semana dos Museus sem guia. Quando eu cheguei até tinha, mas eu optei por fazer a visita sozinho. Eu consegui acompanhar todas as exposições, fazer algumas leituras. Foi mais calmo, foi mais tranquilo fazer isso. Claro que foi mais demorado. Mas eu me senti mais à vontade e eu acho que eu aproveitei muito melhor fazendo a visita sozinho do que com guia. É claro que o guia as vezes dava mais informações que a gente não percebe, não conhecemos, mas a vivência eu achei que foi bem melhor”. (Aloísio).
“Do Museu da Imagem e do Som, claramente dava para ver que eles aproveitaram o espaço doado que tinham porque eles lutaram bastante para ter um espaço

próprio. Porque eles tinham um acervo itinerante que ficava sendo jogado de um ponto a outro. E mesmo hoje em dia, tendo meio que um espaço, mas no dia estava chovendo, estava chovendo dentro do lugar do acervo. A coisa terrível assim. Dá para a gente ver como que essas questões aqui no Brasil, pelo menos aqui no Paraná, são deixadas de lado”. (Rodrigo).

Os(as) licenciandos(as) relataram suas impressões sobre o espaço do museu, sua organização, como eles recebem o público. Interessante a reflexão do participante Aloísio que teve a oportunidade de visitar um museu sem a mediação de alguém, e isso desvela um conhecimento sobre o museu adquirido durante as visitas-formação feitas na disciplina. Esse exemplo de vivência está diretamente atrelado com o aspecto tempo abordado pela pedagogia museal. Segue os excertos abaixo,

“Mas teve uma que foi bem rapidinho, mal conseguia tirar foto. Eu estava desesperada, querendo tirar foto e a mulher explicando, e tinha que escrever. Eu desisti de escrever, eu não escrevia mais durante as visitas. Não dava para mim. Eu tirava foto e prestava atenção”. (Maria de Lourdes).

“Eu prestava atenção ou escrevia. Não dá para fazer tudo”. (Aloísio).

“E era muito rápido. E olha que a gente fez acho que uma hora de visita. Eu acho que para mim, para a forma com que eu trabalho, foi muito rápido”. (Maria de Lourdes).

“A visita é extremamente importante, mas também é um tanto quanto perturbadora e exaustiva”. (José).

A rapidez relatada como um desafio ao fazer uma visita mediada a um museu, mostra um dos elementos constitutivos da pedagogia museal (Marandino *et al.*, 2008), o tempo. O tempo no museu é bem diferente do tempo na sala de aula. Segundo as autoras,

O tempo, no museu, é breve. Ele é essencial para as estratégias de comunicação, já que devemos levar em conta que a visita poderá ser a única na vida do indivíduo ou do grupo. Dessa forma, o tempo gasto frente a um aparato, painel ou objeto numa exposição é determinado tanto pela concepção da mesma como pelo trabalho do mediador (Marandino *et al.*, 2008, p. 20).

Mesmo os(as) licenciandos(as) sendo um público especializado durante as visitas aos museus, o aspecto do tempo foi respeitado de acordo com as estratégias de comunicação das instituições. Essa percepção foi importante para as/os futuras/os professoras e professores, pois deve ser levado em consideração no planejamento de visitas a museus com turmas de estudantes.

Já com relação aos objetos museológicos, exemplificamos com os excertos abaixo,

“A gente teve a oportunidade de ver a coleção deles. Muito legal, é muita coisa. Eu acho que as pessoas não têm ideia de quantos animais empalhados eles têm ali na reserva deles”. (Maria de Lourdes).

“[...] foi aberto também uma exceção para a gente visitar um espaço de pesquisa. Ai esse relato de pesquisa que o professor que estava no momento lá que nos apresentou, foi bastante interessante. Até comentou sobre a possibilidade de fazer pós-graduação. Eu achei bem legal, na verdade, todos os museus tiveram vários guias que comentaram a possibilidade de fazer pós em algumas áreas, em alguns espaços do museu, então foi bem legal”. (Aloísio).

“A visita ao Museu é guiada, porém, não recomendo a visita para adolescentes e crianças, por conta dos conteúdos sensíveis do acervo do Museu, tal como múmias. O acervo é constituído por maletas para papiloscopia, material para realizar a mensagem da cena do crime, câmeras, lanternas, dentre outros materiais técnicos”. (José).

Os objetos museais são os responsáveis pela existência do museu, ou seja, eles são o elemento central. São eles os responsáveis por sensibilizar os(as) visitantes, como observamos nos trechos narrativos apresentados. Como afirmam Marandino e colaboradoras (2008, p. 21), por meio dos objetos expostos “o visitante pode compreender os aspectos sociais, históricos, técnicos, artísticos e científicos, envolvidos”.

A linguagem é um aspecto da pedagogia museal que a participante Maria de Lourdes e o participante Mário destacaram em seus portfólios,

“A comunicação foi feita de modo dinâmico e informal, sem a utilização de termos técnicos que poderia não ser entendido por algum público”. (Maria de Lourdes).

“Os profissionais possuem uma boa linguagem e mostram interesse nas explicações e na manutenção do espaço”. (Rodrigo).

Essa percepção com a linguagem, tanto escrita quanto oral, é importante quando se pensa em processos educativos. De acordo com Marandino e colaboradoras (2008),

Estas informações recebem um tratamento específico para torná-las acessíveis e fazerem sentido para os variados públicos que visitam os museus. É possível perceber que o conhecimento científico passa por várias transformações (transposição museográfica) para se tornar o conhecimento exposto. O discurso expositivo é fruto de adaptações e transformações de vários outros discursos – científico, educacional, comunicacional, museológico, entre outros – determinadas pelas finalidades e objetivos da exposição e também pelas especificidades de tempo, espaço e objetos nos museus, que, por sua vez, configuram certa linguagem específica de comunicação com o público (Marandino *et al.*, 2008, p. 21).

Atrelado a linguagem, os(as) participantes observaram a existência da oferta de comunicação as pessoas com deficiência, relatando em suas narrativas uma defasagem a esse tipo de atendimento.

- Os museus como espaços de ensino e aprendizagem de Química

A sexta e última categoria analisada refere-se ao modo como a Química está presente nos museus visitados, como ocorre seu processo de divulgação e como isso pode contribuir para o seu ensino e aprendizagem no espaço escolar. A seguir apresentamos alguns excertos das falas dos(as) participantes durante o grupo focal,

“Eu ficava me perguntando, quando eu estava visitando os museus, principalmente no início, como que eu vou aplicar isso quando estiver dando aula. Por exemplo, um museu que não tinha muita coisa de química. Ai eu comecei a me perguntar. Eu acho que mais para o final da disciplina comecei a perceber isso”. (Aloísio).

“Não é você necessariamente ensinar um conteúdo propriamente dito. Mas ensinar o pensamento crítico e por trás conseguir colocar o conteúdo é melhor. Porque eu acredito que o conteúdo duro, rígido da ciência, você muitas vezes acaba pegando no próprio livro. Ler e reler ele. Algumas vezes o professor está mais para dar uma guiada. É claro que ele tem um papel muito importante, mas acho que o conhecimento assim mais clássico, é bem mais provável que você consiga estudando, achando um jeito próprio de lidar com essas coisas. Então, no geral, eu gostei bastante da disciplina. Achei muito interessante e confesso que ela abriu meus olhos para essa questão”. (Rodrigo).

“Muitas vezes a oportunidade que os alunos vão ter de visitar esses museus eles vão ter com a escola e eu acho que para a formação do professor agrega bastante nesse sentido e abrir a mente também. Como que eu vou contextualizar a química no Museu da Santa Casa? Como eu vou contextualizar a química no museu que fala de arte, entendeu? Então essas experiências eu acho que muitas vezes são mais relevantes do que a gente ficar ali em cima de conteúdo programático, de livro e tudo mais”. (Mário).

“[...] a disciplina mostra que a gente não precisa ser enrijecida. Não precisa trabalhar sempre usando só um livro didático, ficar com os alunos dentro da sala de aula. Ou preso a determinação de teoria ou conceito. Tentar trabalhar de forma diferente. [...] a disciplina para mim foi uma das mais diferentes metodologicamente e ela mostra que é possível. [...] mas o grande “bum” para mim, da disciplina, foi mostrar as possibilidades que a gente tem de sair do ensino tradicional, que estamos acostumados. Isso, sinceramente”. (Maria de Lourdes).

“Bom, toda a visita a gente tentou identificar as possibilidades de como trabalhar em sala de aula. Foi tentar contextualizar algo que tem no museu. [...] Então acho que é essa perspectiva que eu entendi de fazer a visita nos museus. A contemplação, o período de vivência, acho que é um bônus assim, de conhecer a história. É um bônus que eu gostei bastante. E deve ser bastante valioso para os alunos, assim como foi para a gente”. (Aloísio).

“E dá para ver que, às vezes, até a química fica pior do que a física. Eu não sei se existe alguma pesquisa propriamente dita sobre isso, mas a vivência que eu tive nas matérias de estágio e tanto nos memes que tem na internet com relação a química, dá para ver que a química sofre com essa questão de ser a ciência com menos

prestígio. [...] E eu acho que realmente falta umas questões mais de problematização, contextualização, trabalhar elas de forma diferente. Que se torne algo mais atrativo". (Rodrigo).

Analisando as falas dos(as) participantes durante o grupo focal, observamos que foram reflexões afirmando que a disciplina CQ254 foi muito interessante e no início, nas primeiras visitas-formação a relação estabelecida ficou atrelada a identificação de um conteúdo específico da Química dentro dos espaços museais, mais especificamente, com o acervo expositivo. O saber do conhecimento (Pimenta, 2005; Tardif, 2014) destaca-se aqui.

Esse dado tem relação direta com a visão de escolarização do museu (Lopes, 1991). Sabendo que a maior parte do público que visita museus no Brasil é o escolar, acaba sendo natural olhar para esses espaços buscando relações diretas com a escola. O problema não é buscar relações de identificação da exposição com o conhecimento químico, mas sim, ficar atrelado a apenas aos conteúdos trabalhados na disciplina escolar Química e não ampliar o entendimento da integração do sistema cultural para a formação humana.

Observamos nas falas de Aloísio e Mário que essa questão foi superada ao longo do semestre letivo. É importante fazer uma ressalva de que a relação estabelecida pelos(as) licenciandos(as) faz parte da construção da identidade profissional, sendo que os saberes disciplinares, juntamente com os saberes educacionais, tendem a atuar significativamente nessa formação (Galzerani, 2013).

Notou-se que os(as) participantes trouxeram em suas falas relações pertinentes com a importância da vivência à docência que a licenciatura proporciona, que vai muito além de só saber os conteúdos químicos. A participante Maria de Lourdes, bacharela em Química, marca em sua fala esse entendimento do que de fato é cursar uma licenciatura,

“Então, quando eu, por exemplo, cursei agora a licenciatura eu aprendi muita coisa que eu não aprendi no bacharel. E hoje eu entendo o porquê de, na verdade, quem deve dar aula são os licenciados e não os bacharéis. Eu não tinha essa perspectiva tão firmada porque a maioria dos meus professores eram bacharéis e eu pensava que se eles estavam dando aula, eu também sou capaz. E hoje eu já não tenho essa perspectiva porque a gente aprende metodologias, aprende como lidar com pessoas, a gente aprende a entender que não é somente o conteúdo que é importante em sala de aula. Então, a gente pega algumas perspectivas que a gente não tem em cursos mais técnicos, que é o caso do bacharel”. (Maria de Lourdes).

Na fala dos(as) participantes durante o grupo focal foram trazidas reflexões sobre aspectos metodológicos do ensino de Química a partir dos museus. A seguir, exemplificamos com o excerto do participante Mário,

“Eu acho que a disciplina permitiu a gente aplicar e desenvolver diversos aspectos que a gente viu durante o curso, por exemplo, planejar uma metodologia para uma visita. Ver ali como que a gente vai fazer para contextualizar esse conteúdo com a química”. (Mário).

Na fala do participante Mário identificamos um tema bastante debatido na literatura sobre a importância do planejamento, feito pela professora ou pelo professor, ao visitar um museu com os(as) estudantes. O planejamento didático-pedagógico foi exigido dos(as) licenciandos(as) por meio de uma atividade referente a elaboração de uma visita escolar ao museu.

É necessário as professoras e professores conhecerem as possibilidades do museu como um recurso didático. Marandino e colaboradoras (2008) vão além,

A formação dos educadores envolvidos nesse processo é passo fundamental para o estabelecimento dessa parceria, tanto no que se refere às suas práticas específicas, como também ao balizamento das expectativas desses parceiros. Desse modo, é necessária a formação dos professores, oriundos das escolas, nas linguagens e práticas específicas do espaço museal, tanto quanto dos educadores de museus acerca dos objetivos e necessidades das escolas ao visitarem o espaço museal. Não se trata de subordinação de um ao outro, mas da possibilidade da interação pedagógica entre ambas instituições que respeite as missões e exigências particulares de cada uma (Marandino *et al.*, 2008, p. 25).

Portanto, é fundamental as professoras e professores conhecer e saber estabelecer diálogos em busca de uma parceria educativa de sucesso. Detectamos também indícios de características sociais da profissão ser professor(a), trazidos na escrita dos participantes Aloísio e Mário e da participante Cristina, exemplificados a seguir,

“Para além de conhecer novos espaços culturais, a disciplina possibilitou repensar ou inovar estratégias de ensino no planejamento curricular e de aula, mostrando-se como práticas que acrescentam formação cultural, científica, tecnológica, social e pessoal dos educandos”. (Aloísio).

“Particularmente a disciplina me ajudou muito a entender a história da cidade, pois não conhecia. Me ajudou a conhecer nomes importantes e compreender o contexto da sociedade em que vivo”. (Mário).

“A principal contribuição da disciplina para minha formação enquanto docente está na valorização do patrimônio tanto científico quanto cultural, na qual irá me possibilitar passar esse conhecimento para futuras gerações”. (Cristina).

Nos três excertos identificamos o apontamento de possibilidade de transformação da realidade social e cultural dos(as) estudantes por meio do acesso ao patrimônio via práticas educativas desenvolvidas em espaços museais.

Já com relação a “visão interacionista das aprendizagens”, enunciada por Almeida, Penso e Freitas (2019, p. 25) como “o reconhecimento das aprendizagens como um fenômeno social indicada pela valorização das interações entre os pares”, exemplificamos com os excertos das participantes Cristina e Maria de Lourdes,

“Além disso, as visitas aos museus me proporcionaram uma perspectiva mais ampla e contextualizada de abordar a Química com futuros estudantes da Educação Básica, apresentando-a de forma mais integrada e conectada à realidade e a vivência de cada aluno”. (Cristina).

“Todo percurso caminhado ao longo da disciplina me possibilitou visualizar as variadas formas de desenvolver o ensino de Química na Educação Básica fora dos moldes tradicionalistas, pensando não somente na estrutura curricular e no conteudismo, mas nas questões sociais, políticas, econômicas, culturais e nos diversos vieses que os espaços não formais podem viabilizar”. (Maria de Lourdes).

Essa identidade atrelada a identidade profissional da professora e do professor é associada pelas participantes ao saber disciplinar. Segundo Tardif, Lessard e Lahaye,

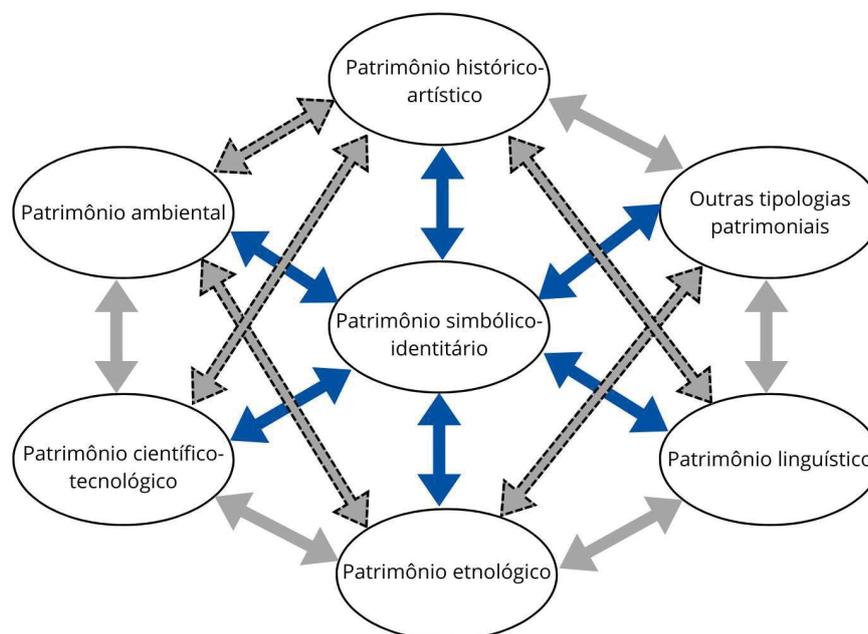
O saber disciplinar corresponde aos vários campos do conhecimento, ao conhecimento disponível para a nossa sociedade, tal como está hoje integrado na universidade sob a forma de disciplinas, no quadro de faculdades e programas distintos. O saber disciplinar (por exemplo, matemática, história, literatura, etc) é transmitido em programas e faculdades universitárias independentes das faculdades de educação e dos programas de formação de professores. O saber disciplinar vem da tradição cultural e de grupos sociais produtores de conhecimento (Tardif; Lessard; Lahaye, 1991, p. 59 - tradução nossa).

Portando, saber o conhecimento químico possibilita ensiná-lo a partir de diversos contextos e em articulação com outros campos científicos e disciplinares, em busca de uma visão não fragmentada. Defende-se aqui, que as visitas a museus durante a formação inicial de professoras e professores é capaz de produzir uma identidade a partir do patrimônio, fruto de um conjunto de significantes de uma cultura, como formador responsável desse contexto identitário (Redondo, 2012).

Ao retomarmos os resultados das categorias analisadas, inferimos que os pressupostos da educação patrimonial em uma perspectiva de referência para o ensino de Química permitiram que o patrimônio musealizado fosse entendido para além da importância da conservação e preservação. Os(as) licenciandos(as) entenderam e se relacionaram com os significados que giram em torno do objeto patrimonial.

A disciplina CQ254 permitiu ao grupo de futuros(as) professores(as) de Química a compreensão do patrimônio musealizado como uma configuração de diferentes tipologias patrimoniais. A Figura 14 representa essas tipologias.

FIGURA 14 - REPRESENTAÇÃO DO PATRIMÔNIO RESULTANTE DA INTERAÇÃO DE DIFERENTES TIPOLOGIAS PATRIMONIAIS



FONTE: Móron-Monge; Móron-Monge (2017, p. 248 – tradução nossa).

A partir da Figura 14, entendemos que as visitas aos museus de tipologias diversas, permitiu as licenciandas e aos licenciandos compreender o conhecimento químico a partir da interação com diferentes patrimônios, responsáveis pela emergência de símbolos e propriedades identitárias.

5.1 A INTEGRAÇÃO ENTRE O CONHECIMENTO QUÍMICO E A EDUCAÇÃO MUSEAL NA FORMAÇÃO DOCENTE EM QUÍMICA

Nesse subtópico serão apresentados os planejamentos de visita escolar ao museu, elaborados como atividade avaliativa dentro da disciplina CQ254 - Prática de Ensino em Espaços Não Formais. Essa atividade foi solicitada após o encerramento de todas as visitas-formação e teve como referencial orientador o guia “Cómo planear una visita escolar a un museo” (López-García, 2003). O objetivo foi cada licenciando(a) escolher uma instituição museal visitada durante a disciplina e elaborar um planejamento didático-pedagógico referente a uma visita do público escolar ao museu.

Seguindo as orientações da professora responsável pela disciplina, a partir das reflexões de López-García (2003), o planejamento teve os seguintes elementos: identificação

da instituição a ser visitada; professor(a) responsável; público-alvo; tempo de duração da visita; caráter interdisciplinar; objetivo; preparação da turma antes, durante e após a visita.

O planejamento de visita escolar ao museu é esperado inclusive pela instituição museal, pois isso feito de maneira cuidadosa irá permitir uma orientação da atividade educativa proposta, permitindo atingir o objetivo de aprendizagem delineado pelo(a) professor(a). Como afirmam Marandino e colaboradoras (2008, p. 24), “as ações delineadas para essa tipologia de público, pressupõem o trabalho em parceria, respeitando as especificidades educacionais de ambas instituições - o museu e as escolas”.

Nesse sentido, buscou-se na disciplina CQ254 uma tentativa de materializar as discussões teóricas e as vivências práticas de visitas a museus, no formato dos planejamentos didáticos-pedagógicos. Tratando-se de uma visita escolar ao museu espera-se que “esta deve tornar-se uma atividade experiencial, ativa e participativa que ofereça aos alunos uma base para fortalecer a sua identidade cultural e enriquecer a sua visão de mundo” (López-García, 2003, quinto parágrafo - tradução nossa).

Na sequência, apresentamos os seis planejamentos didáticos-pedagógicos elaborados pelos(as) participantes da pesquisa. O primeiro é do participante Aloísio, descrito no Quadro 11 a seguir.

QUADRO 11 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU
ELABORADO POR ALOÍSIO

Instituição	Espaço Energia Copel
Professor responsável	Aloísio
Público-alvo	2ª série EM
Tempo de duração da visita	3h00
Caráter interdisciplinar	Biologia, Física, História, Matemática e Química
Objetivo(s)	Ampliar o interesse dos estudantes quanto aos conteúdos relacionados à produção e consumo de energia e sustentabilidade
Preparação da turma	<p>Antes: Durante a programação curricular avisar os estudantes com antecedência sobre a visita ao Museu. Explicar sobre a motivação da visita e propor atividades prévias sobre: produção e consumo de energia; relações histórico-científicas (exemplo: máquinas térmicas e a revolução industrial); sua importância socioeconômica; estudos sobre as matrizes energéticas nacionais e mundiais; fontes renováveis de energia; impactos sociais e ambientais</p> <p>Durante: Explicar o objetivo da visita – atividade de observação em duplas e anotações individuais; identificar pontos de observação ou fala já trabalhados em sala de aula; propor questionamentos e participação durante a visita; relacionar objetos ou temáticas com experiências prévias</p>

	Após: Entregar suas anotações da visita; compartilhar experiências em sala de aula; elaborar uma atividade de divulgação relacionada a educação ambiental, devendo descrever situações de impactos ambientais e sociais, promoção de pós e contras, debates, resolução de conflitos, entre outras
--	--

FONTE: Adaptado do portfólio do participante Aloísio (2025)

Aloísio escolheu o Espaço Energia Copel, que inclusive foi mencionado pelo participante durante o grupo focal como um dos museus que mais gostou, enfatizando a afetividade como fio condutor na construção da identidade do professor. O caráter interdisciplinar apresentado no planejamento reflete aos temas transversais energia e sustentabilidade, que são apontados no objetivo o interesse em sua ampliação.

Em seu portfólio, Aloísio descreve as ações educativas que o Espaço Energia Copel oferece, com destaque ao conhecimento sobre história da energia, principais acontecimentos, sua importância para o desenvolvimento da sociedade, seu uso consciente, seguro e eficiente, além da ênfase aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Aloísio destaca em seu planejamento a importância da comunicação com os/as estudantes sobre a visita ao museu, mostrando o cuidado em envolvê-los e reforçando a participação (López-García, 2003).

O detalhamento de atividades durante e após a visita nos mostra uma preocupação com o aprendizado dos(as) discentes, na qual a ida ao museu tem uma relação intrínseca com o programa curricular da escola.

O planejamento didático-pedagógico da participante Cristina é apresentado no Quadro 12.

QUADRO 12 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU
ELABORADO POR CRISTINA

Instituição	Museu Paranaense
Professora responsável	Cristina
Público-alvo	Não é especificado
Tempo de duração da visita	4h00
Caráter interdisciplinar	História e Química
Objetivo(s)	Não é especificado
	Antes: Introdução em sala de aula. Contextualização sobre a importância histórica e cultural do Museu Paranaense, destacando sua relevância para a preservação e divulgação da história do Paraná. Apresentação breve sobre os três núcleos que o museu atua, para os estudantes se situarem sobre o que será visto na visita
	Durante: Exploração dos espaços expositivos – Os alunos serão conduzidos pelos diferentes espaços expositivos do museu, onde poderão observar e apreciar as exposições relacionadas aos núcleos de Antropologia, Arqueologia e História. Eles terão a

<p>Preparação da turma</p>	<p>chance de observar de perto artefatos, objetos, fotografias e documentos que representam a cultura, a história e o patrimônio do Paraná. Eles poderão fazer anotações, esboçar desenhos e tirar fotografias para auxiliar nas atividades posteriores. <u>Uso de recursos interativos</u>: os alunos podem utilizar os fones de ouvido disponibilizados no espaço interativo para escutar narrações, músicas e sons relacionados a determinado acervo. <u>Diálogo com o guia do museu</u>: os alunos terão a oportunidade de interagir com o guia do museu, fazendo perguntas sobre os acervos, exposições e aspectos relacionados à ética e à preservação dos objetos culturais. <u>Final da exposição</u>: ações educativas promovidas pelo museu</p> <p>Após: Discussão em sala de aula - Será reservado um tempo para que os alunos compartilhem suas observações, anotações e experiências durante a visita, realizando um debate entre os estudantes.</p> <p>Título do Debate: “Equilíbrio entre Desenvolvimento Industrial, Preservação Ambiental e Ética nos Acervos Culturais”</p> <p>Interação entre o desenvolvimento industrial, a preservação ambiental e as questões éticas relacionadas aos acervos culturais. Os alunos serão desafiados a refletir sobre o equilíbrio necessário entre o progresso econômico, a proteção do meio ambiente e a responsabilidade na gestão dos acervos presentes nos núcleos de Antropologia, Arqueologia e História do Museu Paranaense. O debate busca explorar como é possível conciliar o desenvolvimento industrial com a preservação ambiental, ao mesmo tempo em que se promove uma abordagem ética na aquisição, posse e representação dos objetos culturais.</p> <p>Argumentação 1: Ao preservar os acervos antropológicos, como os artefatos expostos no Museu Paranaense, reconhecemos a importância das comunidades tradicionais para a identidade do estado. O desenvolvimento industrial deve considerar outras culturas promovendo um diálogo respeitoso e garantindo a proteção de seus territórios e modos de vida.</p> <p>Argumentação 2: Ao examinarmos fotografias históricas no Museu Paranaense é fundamental questionar se as pessoas retratadas foram devidamente consultadas e se suas identidades e culturas foram respeitadas. Devemos promover a inclusão e a participação das comunidades na gestão e interpretação dessas imagens, respeitando suas histórias e memórias.</p>
-----------------------------------	---

FONTE: Adaptado do portfólio da participante Cristina (2025)

A escolha pelo museu que mais gostou de visitar também se repete com a participante Cristina. Seu planejamento didático-pedagógico é bastante atrelado a temática do museu, ou seja, História, Arqueologia e Antropologia. Apesar de mencionar o caráter interdisciplinar da

Química e da História, não são mencionados os conhecimentos químicos que poderiam ser explorados nessa visita. Inferimos que a participante tenha tido dificuldades em articular essas áreas, inclusive ela mencionou essa dificuldade durante o grupo focal,

“Só que essa questão de trabalhar um conteúdo específico de química eu acho muito difícil, utilizando museus”. (Cristina).

O caráter interdisciplinar dos museus é enfatizado por Cristina, principalmente o fato de que as visitas-formação durante a disciplina CQ254 oportunizaram a ela conhecer essa característica das instituições museológicas,

“Justamente nessa abordagem interdisciplinar para você mostrar como a química está presente em todos os lugares, até onde você menos esperava ou na importância da química. Eu lembro que no final a gente estava discutindo os lugares onde a química estava presente. Eu lembro todo mundo chegou num consenso da preservação dos acervos ou deixar ele intacto. Deixar ele preservado. Isso eu acho muito interessante de se trabalhar e levar os alunos para o museu”. (Cristina).

A temática da preservação, do acervo e do patrimônio ambiental, é mencionada por Cristina em seu planejamento, porém, sem detalhar quais conhecimentos químicos poderiam ser mobilizados para trabalhar com o público-escolar. Inclusive, não é mencionado qual seria a turma de trabalho no planejamento e nem o objetivo.

Cristina destaca que a visita ao Museu Paranaense promove a construção identitária, mostrando a relevância do acervo para entender a história, a cultura do povo paranaense e as diferenças de seus grupos sociais.

O participante José selecionou o Museu da Imagem e do Som do Paraná (MIS/PR). Apesar de não especificar o público-alvo, José articula bastante os conhecimentos químicos que poderiam ser explorados durante a visita ao MIS/PR. O Quadro 13 apresenta o planejamento didático-pedagógico.

QUADRO 13 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU ELABORADO POR JOSÉ

Instituição	
	<p>Museu da Imagem e do Som do Paraná (MIS)</p> <p>A escolha do museu foi baseada em uma instituição onde há a possibilidade de explorar conceitos químicos e humanos ao mesmo tempo, dando uma experiência mais completa para os estudantes.</p> <p>Interesses específicos: A química da fotografia; A química da metalurgia (construção de câmeras antigas); A eletroquímica das máquinas fotográficas modernas; A química das pinturas; O aspecto humano</p>

	da fotografia; Experiência nostálgica; A química dos equipamentos de gravação de som e imagem; A química da conservação dos materiais; O aspecto humano da visita ao museu.
Professor responsável	José
Público-alvo	Não é especificado
Tempo de duração da visita	Não é especificado
Caráter interdisciplinar	Química, Física e História
Objetivo(s)	Despertar/instigar o interesse pela ciência e mais precisamente, o interesse pela química. Além de proporcionar uma experiência de ensino fora do que é abordado no cotidiano.
Preparação da turma	<p>Antes: Abordar a reação química do AgNO_3 nas fotografias de chapa de vidro; abordar o funcionamento de uma câmera; abordar o funcionamento de um gramofone; abordar o funcionamento das lanternas; introduzir o funcionamento dos eletrônicos.</p> <p>Preparo para a visita ao museu: Visitar o museu previamente, verificando os materiais de apoio para PCD, extintores de incêndio e saídas de emergência, estacionamento para ônibus e agendar a data da visita. Distribuir os termos de responsabilidade a serem redigidos junto da secretaria. Formar a equipe de professores que acompanharão a visita. Solicitar um ônibus ao Estado ou fazer uma cotação dos custos para alugar um, já separando o valor dos pais. Organizar o dia da visita, já informando aos professores que não acompanharão a visita, de que aquela turma não terá aula. Verificar disponibilizada de ambulâncias e/ou primeiros socorros. Levantar dados sobre possíveis situações não planejadas, e se preparar. Realizar o cronograma da visita, com a hora do lanche. Planejar um cronograma de no máximo 4 horas de passeio, contando o tempo de locomoção. Planejar os pontos de saída, chegada e de encontro, sendo eles entre o colégio e a escola, digo, e o museu somente.</p> <p>Durante: Registros fotográficos dos pontos que os estudantes julgarem mais interessantes; mediação entre o acervo e os alunos; mediação sobre a história do prédio do MIS; registros manuscritos em folhas A4 sobre a experiência da visita.</p> <p>Os professores de história poderão abordar mais profundamente a história do prédio, caso julguem necessário ou útil, o que necessitaria de uma alteração no cronograma de atividades a se realizar antes da visita.</p> <p>Após: Debate com os estudantes acerca dos registros fotográficos realizados e do porquê serem interessantes a eles; debate sobre o manuscrito com a experiência no museu; debates sobre a importância histórica e cultural do prédio do MIS; possível prática laboratorial envolvendo fotografias, como fotografias em chapa de vidro.</p>

FONTE: Adaptado do portfólio do participante José (2025)

Fazemos destaque ao planejamento do participante José, principalmente com relação as instâncias necessárias para planejar uma visita a um museu, como: checagem de estrutura física disponível, materiais educativos disponibilizados, organização das responsabilidades escolar para garantir excelência da visita, entre outros (López-García, 2003).

O objetivo traçado no planejamento condiz com o que a literatura da área de educação em ciências e educação museal vem propondo, ou seja, “ampliar o conhecimento da população especialmente em assuntos relativos à ciência e tecnologia” (Wolinski *et al.*, 2011, p. 142). O museu também colabora com a promoção do aumento de interesse pela Química e sua desmistificação, principalmente se tivermos um bom trabalho de “transposição do conhecimento químico para uma exposição, atingindo a criatividade e fazendo o uso de elementos atrativos que despertem a imaginação” (Palmieri; Silveira, 2020, p. 249).

Destacamos a ênfase aos registros fotográficos feitos pelos(as) estudantes durante a visita e que serão retomados pelo professor após, tanto em um exercício de memória quanto em uma atividade de caráter experimental, alinhado a um caráter lúdico como aponta López-García (2003).

A participante Maria de Lourdes, assim como Cristina, escolheu o Museu Paranaense como instituição a ser visitada na proposição do planejamento didático-pedagógico. O fio condutor do planejamento envolve a Química, a História e a Arte, conforme observamos no Quadro 14 a seguir.

QUADRO 14 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU
ELABORADO POR MARIA DE LOURDES

Instituição	Museu Paranaense (MUPA)
Professora responsável	Maria de Lourdes
Público-alvo	1ª série do Ensino Médio
Tempo de duração da visita	2h30min
Caráter interdisciplinar	Por meio da mediação das educadoras e do diálogo com os participantes, temas como memória, urbanização da cidade de Curitiba, narrativa e trajetória estão ligados no modo como enxergamos o espaço e percebemos a história, por meio de relatos e figuras que vivem em nosso imaginário. Aqui, a provocação é entender o espaço e a história como escolha e observar como alguns locais, objetos e sujeitos são privilegiados em espaços como o museu, na transmissão e no direito a ter uma memória.
Objetivo(s)	Observar processos de construção de discursos históricos e sociais dos espaços do MUPA e das suas exposições. Relacionar o espaço e história contada nas exposições com a História da Evolução da Ciência.
	Antes: será mostrado aos alunos a imagem abaixo e lhes será apresentado a seguinte questão: “Você

<p>Preparação da turma</p>	<p>consegue visualizar alguma relação da Química com a Arte?” De acordo com as respostas dos alunos a ideia é estimular a reflexão dos mesmos sobre a questão levantada.</p>
	<p>Durante: as observações dos alunos devem ser individuais; pensando que a visitação será realizada no período matutino e que dispomos de 5 horas/aula seguiremos o seguinte cronograma:</p> <p>07h00: alunos chegam na escola. 07h30: os alunos já devem estar organizados e recebendo instruções sobre a visitação. 08h00: saída da escola 08h30: chegada no museu e organização dos alunos 09h00: início da visitação 09h45: pausa para o lanche 10h00: continuação da visitação 10h15: breve conversa entre o guia da visitação com os alunos para que eles sanem suas curiosidades 11h00: organização dos alunos para retorno a escola 11h45: chegada dos alunos na escola e liberação para que os alunos se organizem e retornem para suas casas</p> <p>Será repassada as seguintes instruções aos alunos: não toquem em nada onde houver a placa “proibido tocar”; interajam com todas as obras que estiver permitido interagir; respeitem o guia e o escutem com atenção; se mantenham com o grupo; não consumam alimentos e nem bebidas dentro do ambiente do museu, vocês terão um intervalo para isso; guardem os objetos que não forem necessários para a visita no local que for indicado; perguntem o que lhes surgirem ao guia; aproveitem o momento de conversa com o guia e perguntem a ele o mesmo que eu lhes perguntei: “Você consegue visualizar alguma relação da Química com a Arte?”</p>
	<p>Após: na aula seguinte à visitação conversaremos em sala sobre a visitação ao MUPA, para isso utilizarei dos seguintes questionamentos: Vocês já haviam visitado algum outro museu? Vocês gostaram de visitar o museu? Vocês conseguiram entender tudo o que o guia disse a vocês? O que vocês acharam do circuito que fizemos? Se identificaram com algo que visualizaram? Vocês continuam com o mesmo pensamento anterior sobre a relação entre a Química e a Arte? Ou mudaram suas ideias?</p> <p>Após as indagações realizarei a seguinte fala: “O circuito que realizamos na visitação retrata a história e memória de alguns sujeitos, assim como na exposição e pela Ciência ser mutável, na Química e nas outras áreas nós também temos alguns marcos históricos importantes, um destes, é a evolução dos modelos atômicos.</p> <p>A partir dessa fala e pela apresentação da figura abaixo (sobre os modelos atômicos) será iniciado o conteúdo de modelos atômicos com a turma.</p> <p>Ampliar os conceitos químicos pensando na evolução das cidades ao longo dos anos. Objetos(s) que pode</p>

	ser levantando durante a visitação e trabalhado em sala de aula.
--	--

FONTE: Adaptado do portfólio da participante Maria de Lourdes (2025)

Chama atenção no planejamento didático-pedagógico da participante Maria de Lourdes os aspectos da museologia social, principalmente a crítica aos discursos que são privilegiados no espaço do museu e a busca por uma expografia mais diversificada (Gob; Drouguet, 2019).

Maria de Lourdes detalha com bastante cuidado toda a organização da visita, como uma prévia dos horários de cada atividade e as recomendações aos visitantes. Com relação aos conhecimentos químicos, a participante aborda a questão da relação entre a Química e Arte antes, durante e após a visita. Enfatizamos as atividades após a visita, na qual é indicado o trabalho com a história e a memória dos/as estudantes, relacionando com a História da Ciência.

A instituição escolhida pelo participante Mário foi o Museu Paranaense de Ciências Forenses e teve como justificativa a curiosidade e interesse que sua temática desperta entre os(as) estudantes. Esse museu foi eleito pelo participante como o mais interessante entre os visitados durante a disciplina. O Quadro 15 detalha o planejamento.

QUADRO 15 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU
ELABORADO POR MÁRIO

Instituição	Museu de Ciências Forenses <u>Motivação:</u> muitos estudantes têm curiosidade sobre a vida na polícia científica devido a mídia que expõe conteúdo policial para diversas faixas etárias
Professor responsável	Mário
Público-alvo	3ª série do Ensino Médio
Tempo de duração da visita	Não é especificado
Caráter interdisciplinar	Não é especificado
Objetivo(s)	Motivar os estudantes sobre o assunto de perícia criminal e como a química está relacionada com isso, por meio de filmes, séries, jogos e do conteúdo curricular proposto (química orgânica). Esclarecer dúvidas sobre a carreira de perito e contextualizar com o conteúdo de química orgânica.
Preparação da turma	Antes: inicialmente é importante entrar em contato com o museu para estar ciente das condições de visitação, infraestrutura, acessibilidade, horário de funcionamento e disponibilidade de um guia para a exposição e agendamento de reuniões de alinhamento. Agendar uma conversa com um policial científico para além da visita ao museu. Em seguida é importante estudar possibilidades de transporte para os estudantes e custos no geral junto com a escola, números de alunos. Traçar objetivos como a realização de um trabalho contendo imagens e observações da visita, bem como

	a carreira de perito criminal e quais formações dariam direito a atuação neste ramo.
	Durante: durante a visita auxiliar, de acordo com o possível, na compreensão dos alunos com o que está sendo exposto, tanto em linguagem oral, quanto escrita e digital. Reforçar práticas de comportamento adequado, incentivar o olhar atento aos objetos e ao acervo, quais foram as utilidades dos objetos para a polícia, quais as histórias por trás dos objetos etc. Estimular curiosidade e incentivar os registros das visitas como prática científica.
	Após: retomar os conhecimentos abordados na visita atrelado aos componentes curriculares. Abrir espaço de opiniões, dúvidas, <i>feedbacks</i> da visita. Elaborar uma atividade que seja relacionada com algo exposto no museu.

FONTE: Adaptado do portfólio do participante Mário (2025)

Mário indica que o público-alvo do planejamento são estudantes da 3ª série do Ensino Médio e articula os conhecimentos da Química Orgânica a partir do acervo expositivo. Uma ênfase interessante nesse planejamento é a divulgação da profissão de perito criminal que é abordada pelo Museu de Ciências Forenses. Portanto, para além dos conhecimentos divulgados com relação direta ao currículo escolar, temos também a visita ao museu como divulgação de atuações no mundo do trabalho.

O participante Mário foi o único que ao longo do seu portfólio apresentou possíveis relações do acervo expositivo dos museus visitados com os conhecimentos químicos. Dentre esses registros, destacamos: conversação das obras e a obtenção de tintas naturais (Museu Casa Alfredo Andersen); reagentes e produtos químicos presentes na exposição Farmácia do Museu da História da Medicina do Paraná; conversação do acervo (Museu Paranaense); utilização de compostos químicos na técnica de taxidermia (Museu de História Natural do Capão da Imbuia). Infere-se que a construção de sua identidade de professor tem bastante influência do saber disciplinar, no caso a Química, mostrando esse reflexo nos seus registros ao longo de toda a disciplina CQ 254.

Por fim, apresentamos o último planejamento didático-pedagógico. O Quadro 16 descreve o planejamento do participante Rodrigo, que assim como Cristina e Maria de Lourdes, elegeu o Museu Paranaense para propor a visita escolar.

QUADRO 16 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO DE VISITA ESCOLAR AO MUSEU
ELABORADO POR RODRIGO

Instituição	Museu Paranaense
Professor responsável	Rodrigo
Público-alvo	1ª série do Ensino Médio
Tempo de duração da visita	Não especificado

<p style="text-align: center;">Caráter interdisciplinar</p>	<p>História, Química e Sociologia</p> <p><u>Temas norteadores:</u> os diferentes usos dos metais durante diferentes tempos e diferentes povos; a diferença de “valor” de um mesmo metal/substância para diferentes povos; colonização no passado e no presente; garimpo “moderno”, ilegal; marco temporal e suas verdades fabricadas.</p> <p><u>Conteúdos que podem ser trabalhados:</u> periodicidade, tabela periódica, nomenclatura; termodinâmica; propriedades físicas dos elementos; substâncias puras e compostas.</p>
<p style="text-align: center;">Objetivo(s)</p>	<p>Propor uma atividade sobre a importância dos metais para nossa evolução, na perspectiva social e cultural.</p>
<p style="text-align: center;">Preparação da turma</p>	<p>Antes: utilizar uma aula antes da visita para apresentar o tema, no meu caso, para esta tarefa, usaremos o tema “Garimpo moderno ilegal”. A ideia principal seria apresentar o tema próximo ao conteúdo de periodicidade, ou tabela periódica, ou estrutura atômica.</p> <p>Durante: pedir para os alunos procurarem, numa espécie de caça ao tesouro, os diferentes artefatos feitos com elementos metálicos. A ideia seria tentar criar uma noção de o que se vê, ou o que se entende, como “tesouro”, relíquia nas diferentes culturas. Pode-se pedir para tirar fotos para ser montada uma apresentação ou exibição de fotos.</p> <p>Após: nas aulas pós visita temos a oportunidade de trabalharmos vários aspectos da visita, do acervo do museu, das explicações das museólogas estagiárias, como: falar sobre a história do descobrimento dos elementos e sua relação com a reatividade e termodinâmica/domínio do fogo e diferentes combustíveis/técnicas de forja; dar essa ideia de “desenvolvimento”, como essa ideia sempre foi contra questões ambientais, mas depois da revolução industrial isso tomou outras proporções; chegar em uma discussão sobre as diferentes visões de riqueza para os diferentes povos. Tentar correlacionar com os objetos vistos nas exposições no museu. Problematicar as noções de valor e as colonizações. Colocar em evidência as diferenças entre artefatos: colonos x armas, artefatos de guerra.</p> <p>Levantar os questionamentos sobre riquezas roubadas na antiguidade e apresentadas em museus, usando casos reais. No trabalho de exposição das fotos, pensou-se em fazer uma linha do tempo, usando os diferentes artefatos como momentos históricos, dividindo os alunos em grupos responsáveis por certos elementos em diferentes épocas.</p>

FONTE: Adaptado do portfólio do participante Rodrigo (2023)

Rodrigo propõe um planejamento bastante interdisciplinar, articulando a Química com a História e a Sociologia. Apesar de selecionar a mesma instituição que suas colegas, observamos propostas totalmente diferentes. Isso desvela a riqueza dos museus, que podem ser

explorados por diversas óticas, dependendo dos conhecimentos prévios de quem está fazendo sua leitura.

O participante discrimina os conteúdos químicos que podem ser abordados antes, durante e após a visita, e indica como atividade para o grupo de visitantes o registro de fotos para uma futura exposição na escola. Assim como no planejamento de Maria de Lourdes, Rodrigo indica a importância de problematizar as questões da colonização e os roubos de riquezas, que inclusive, abasteceram diversos museus em países europeus.

O conteúdo sobre os metais é o fio condutor da visita planejada ao Museu Paranaense, abordando seu uso ao longo do tempo e por diversas sociedades, assim como o funcionamento do trabalho nos garimpos. Rodrigo não detalha em seu planejamento questões de cunho organizativo da visita como o tempo, informações aos estudantes, entre outros.

Essa atividade avaliativa da disciplina CQ254 completa o ciclo formativo proposto, no qual os(as) licenciandos(as) puderam exercitar a sistematização das visitas-formação em um planejamento didático-pedagógico. Corroboramos a defesa de Palmieri e Silveira (2020), com relação a importância de oportunizar aos futuros(as) professores(as) de Química conhecimentos teóricos e práticos para o desenvolvimento de planejamentos em outros espaços formativos, para além do contexto escolar.

Analisando os planejamentos didático-pedagógico propostos pelos(as) participantes, concluímos que a escolha pelas instituições museais teve relação com as emoções e sentimentos desenvolvidos durante as visitas-formação e como cada um fez sua identificação com o museu; foi pensado sobre a ampliação, por parte dos estudantes, dos conhecimentos científicos, culturais, sociais e artísticos; teve indicativo de atividades que colocam os(as) estudantes mais ativos durante a construção do conhecimento, em consonância com as ações educativas que os museus propõem; atividades que promovem prazer e deleite, de caráter interdisciplinar, motivadoras e sensibilizadoras; e, por fim, a preocupação com o desenvolvimento do senso estético dos/as estudantes (López-García, 2003).

Encaminhando para a finalização do capítulo, apresentamos a seguir a sistematização da análise dos dados constituídos que resultaram na proposição de um modelo explicativo sobre a contribuição dos museus para a formação de uma identidade do(a) professor(a) a partir do patrimônio.

5.2 MODELO EXPLICATIVO – OS MUSEUS COMO CONTRIBUTO NA FORMAÇÃO DE UMA IDENTIDADE DO(A) PROFESSOR(A) A PARTIR DO PATRIMÔNIO

Após a análise dos *corpus* textuais, seguindo o método de análise categorial (Bardin, 2011), foram estabelecidas seis categorias analíticas oriundas de três vertentes: singulares (sentimentos e emoções gerados pelas atividades vivenciadas; importância da relação com a memória); coletivas (a unidade museu-sociedade); e, de formação docente (a escrita como contributo formativo; os aspectos pedagógicos dos museus; os museus como espaços de ensino e aprendizagem de Química).

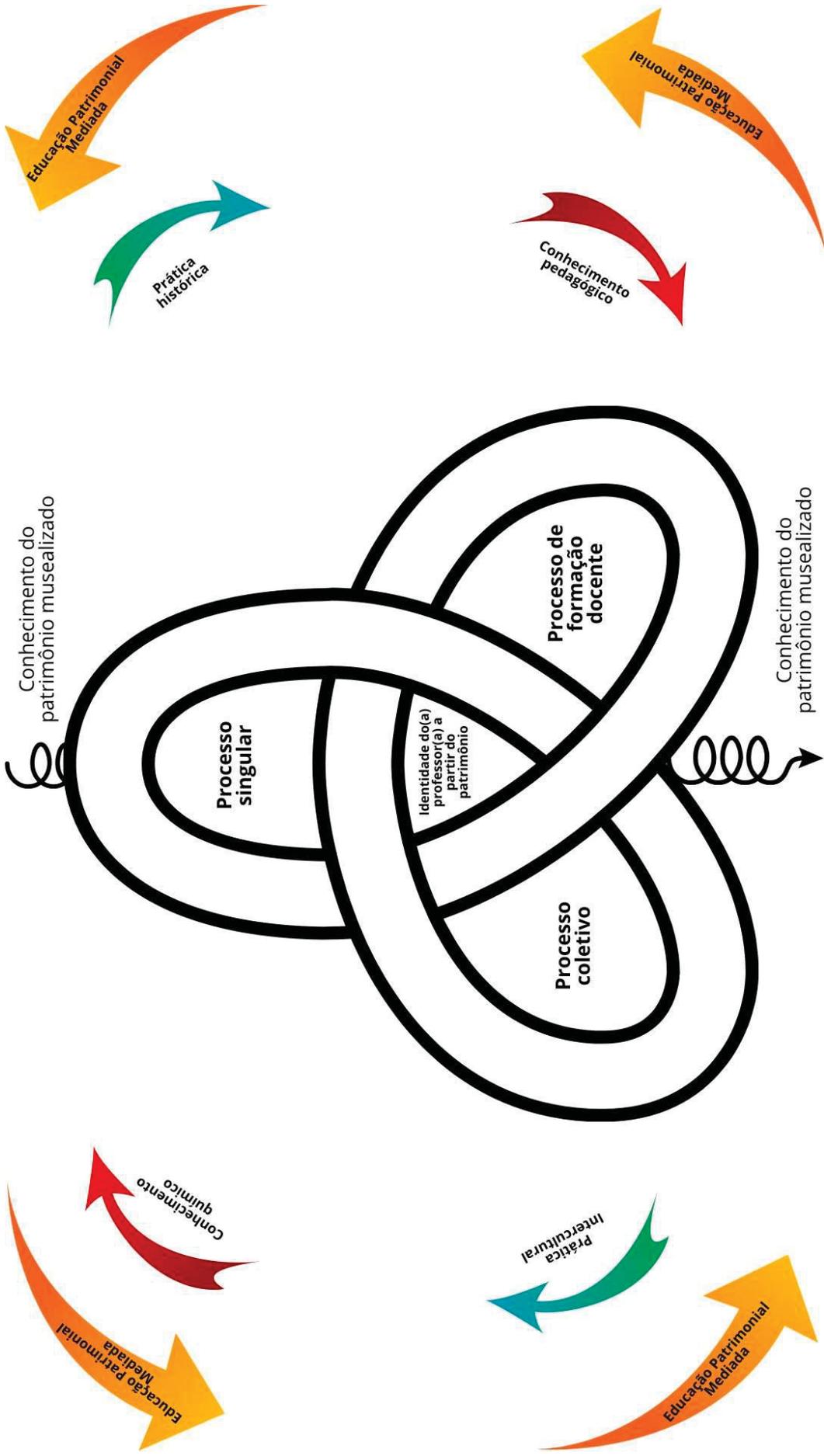
As categorias foram discutidas a partir dos dados e dialogando com os referenciais teóricos. Encerrada a análise, culminou-se na defesa de uma argumentação central, ou seja, que a educação patrimonial, em diálogo com os espaços museais, contribui para a construção de uma identidade de ordem singular, coletiva e de formação docente, por meio do desenvolvimento da percepção afetiva, cultural, histórica e pedagógica de futuros(as) professores(as) de Química.

Nesse sentido, definimos uma subidentidade que compõe a identidade do(a) professor(a), a qual denominamos de *identidade do(a) professor(a) a partir do patrimônio*. Essa subidentidade está atrelada a processos internos e externos, de caráter singular e coletivo, englobando domínios afetivos, epistêmicos, teóricos e metodológicos. O termo subidentidade é trazido no trabalho de revisão da literatura proposto por Olsen, Buchanan e Hewko (2023), que afirmam que a identidade do(a) professor(a) contém possíveis subidentidades.

Portanto, identificada uma nova subidentidade que compõe a identidade do(a) professor(a), propomos um modelo explicativo sobre como a inserção de atividades de visita a museus contribui para a construção da identidade do(a) professor(a) a partir do patrimônio.

O modelo explicativo são representações que organizam e sistematizam um conhecimento, descrevendo dados e explicando um determinado fenômeno de maneira lógica e coerente. A Figura 15 representa a proposição do modelo explicativo da pesquisa.

FIGURA 15 - MODELO EXPLICATIVO DA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DO(A) PROFESSOR(DE QUÍMICA A PARTIR DO PATRIMÔNIO



FONTE: A autora (2025).

O modelo explicativo faz alusão a teoria dos nós, um estudo dos nós matemáticos, ramo da topologia. Esse nó tem as pontas unidas de modo que não pode ser desfeita sem cortar. O nó escolhido trata-se de um modelo tridimensional, conhecido como nó de trevo, no qual permanece inalterado, mesmo sofrendo deformações contínuas (esticar, torcer, amassar).

Nesse modelo, representamos os três processos que constituem a *identidade do(a) professor(a) a partir do patrimônio*, em cada enlaçamento. Assumimos que esses processos são gerados a partir do conhecimento do patrimônio musealizado, que representa o conhecimento específico sobre o acervo, a organização e as narrativas dos museus, bem como as diferentes formas de interação que eles propiciam.

No núcleo do modelo explicativo está a nova subidentidade docente, ou seja, a *identidade do(a) professor(a) a partir do patrimônio*, significativamente construída e transformada por meio da sua interação com o patrimônio, especialmente no contexto museal. Essa interação não é passiva, mas um processo ativo de internalização e ressignificação do patrimônio.

Os três nós interconectados circundam o centro indicando processos fundamentais que influenciam a identidade do professor em relação ao patrimônio: a) **Processo singular** - refere-se à experiência individual e subjetiva do(a) professor(a) com o patrimônio. Envolve suas próprias percepções, sentimentos, reflexões e aprendizados pessoais ao interagir com os objetos e narrativas museais, ou seja, é a dimensão individual da construção de significado; b) **Processo coletivo** – destaca a importância da interação social e da troca de experiências com outros indivíduos (colegas de profissão, estudantes, mediadores(as), comunidade) no contexto do patrimônio; essa construção de significados é também um processo social, enriquecido por diferentes perspectivas e debates; c) **Processo de formação docente** – enfatiza o papel da formação inicial e continuada dos(as) professores(as) no desenvolvimento de habilidades para se trabalhar sobre, por meio e para o patrimônio; isso inclui o aprendizado de teorias, metodologias e práticas pedagógicas específicas para a educação patrimonial.

Orbitando o nó temos os conhecimentos e práticas que alimentam e enriquecem a formação dos processos. O conhecimento químico, dissolvido na prática social, envolve aspectos sociais, políticos, científicos e ambientais, importantes para compreender a materialidade do patrimônio. Já o conhecimento pedagógico trata-se do domínio das teorias e práticas de ensino e aprendizagem que permitem a professora e ao professor utilizarem o patrimônio de forma eficaz no contexto educativo.

Com relação às práticas, temos a prática histórica que enfatiza a importância de contextualizar o patrimônio no tempo, compreendendo sua origem, evolução e significado

histórico; assim como, a prática intercultural que indica a necessidade de abordar o patrimônio de forma sensível às diversas culturas, identidades e perspectivas presentes na sociedade, promovendo o respeito e a compreensão da pluralidade.

As setas que estão na parte mais externa do modelo, a educação patrimonial mediada converge para a expressão “educação patrimonial musealizada”, indicando que a interação dos(as) docentes com o patrimônio, mediada pelos processos singulares, coletivos e de formação, e nutrida pelos diversos conhecimentos, resulta em uma prática pedagógica específica: a educação patrimonial que se realiza no contexto dos museus. Defende-se a presença de uma educação patrimonial mediada, como um processo teórico e metodológico sistematizado, contínuo e abordado de maneira transversal.

Em resumo, a identidade do(a) professor(a) é influenciada por suas experiências individuais e coletivas com o patrimônio, bem como por sua formação e conhecimentos específicos. Essa identidade transformada possibilita o(a) professor(a) a desenvolver práticas de educação patrimonial significativas no ambiente museal, que por sua vez podem retroalimentar a sua própria identidade e a dos(as) seus(uas) alunos(as).

A complexa interconexão dos elementos no modelo sugere que a educação patrimonial musealizada não é uma prática isolada, mas o resultado de uma intrincada relação entre o indivíduo, o social, a formação e os diversos saberes mobilizados na interação com o patrimônio cultural presente nos museus.

Por fim, para fechar o capítulo de resultados e discussão, apresentamos nossas considerações finais, que reúnem uma síntese dos principais resultados e pontos discutidos; as limitações da pesquisa; as possíveis implicações teóricas e práticas; além de sugerir futuras pesquisas a partir do que foi estudado até aqui.

5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais escritas aqui sintetizam o percurso deste estudo, objetivando resgatar os principais pontos discutidos. Um destaque sob a ótica da autora.

A revisão da literatura buscou identificar as pesquisas já desenvolvidas sobre a formação docente, tanto inicial quanto continuada, em espaços museais. Identificamos um total de 45 trabalhos, sendo que o foco na formação inicial de professores/as não representa expressividade e a tipologia de museus que mais apareceu nesses estudos são os de ciência e tecnologia.

Esse resultado a partir da revisão da literatura desvela a importância do nosso estudo para a área de formação de professores(as) de Química, principalmente pela discussão perpassar por museus de diferentes tipologias.

A fundamentação teórica escolhida defende um conceito de identidade dentro do campo dos estudos culturais (Hall, 2006), no qual a transformação social e cultural cria, molda e recria identidades nos indivíduos. Exploramos também o tema da identidade do/a professor/a, especificamente o de Química, mobilizando discussões teóricas clássicas do campo da Educação (Nóvoa, 1997; Pimenta, 2005; Marcelo, 2009; Tardif, 2014), assim como, revisões da literatura atuais e de língua estrangeira (Beauchamp; Thomas, 2009; Olsen; Buchanan; Hewko, 2024).

Ainda dentro das discussões sobre identidade do/a professor/a, relacionamos esse conceito com o papel dos museus como espaço formativo e contribuinte da construção identitária.

Nos propomos também a explorar os pressupostos teóricos da educação patrimonial, atrelada a educação museal, como elementos que devem ser incluídos no trabalho educativo de maneira transversal e interdisciplinar, visando uma formação humana integral. Destarte, abordamos também o conceito de museologia social (Moutinho, 1993), que desde a década de 1970 vem se fortalecendo como uma nova forma de expografia, em diálogo com grupos sociais, em busca de descolonizar os museus em países colonizados.

Os resultados da pesquisa foram constituídos dentro do contexto de uma disciplina recém incluída no currículo do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Paraná, *campus* de Curitiba – CQ254 Prática de Ensino em Espaços Não Formais. A análise de textos narrativos foi discutida a partir de seis categorias analíticas, quais sejam: a) sentimentos e emoções gerados pelas atividades vivenciadas; b) importância da relação com a memória; c) a unidade museu-sociedade; d) a escrita como contributo formativo; e) os aspectos pedagógicos dos museus; f) os museus como espaços de ensino e aprendizagem de Química.

Essa análise, em diálogo com os estudos teóricos sobre identidade do/a professor/a e os pressupostos da educação patrimonial, indica que a formação oportunizada aos participantes da pesquisa no contexto da disciplina CQ254, contribuiu para a construção de uma identidade de ordem individual e social, por meio do desenvolvimento da percepção afetiva, cultural, histórica e pedagógica. Essa nova subidentidade foi denominada por *identidade do/a professor(a) a partir do patrimônio*.

Finalizamos nosso estudo por meio da proposição de um modelo explicativo sobre a construção dessa nova subidentidade. Olhando para o caminho percorrido a partir do objeto investigado, identificamos limitações que a literatura especializada aponta e que não conseguimos superar. Dentre essas limitações, destacamos a investigação qualitativa a partir de uma pequena escala, assim como, a falta de entendimento sobre como a identidade do/a professor/a se transforma.

Como toda pesquisa, que sempre aponta novos caminhos de continuidade, acreditamos que nosso estudo amplia as possibilidades de investigar a construção da identidade do/a professor/a a partir do patrimônio em grupos maiores; pesquisas de cunho quantitativo, por meio da elaboração de instrumentos que sejam capazes de medir aspectos presentes na identidade do/a professor/a a partir do patrimônio; e, um olhar para essa subidentidade dentro do contexto de docentes já em exercício da profissão e que desenvolvem processos educativos em espaços museológicos.

De qualquer forma, acreditamos que essa pesquisa discute um cenário novo para o campo do Ensino de Química, ainda pouco explorado e que merece uma atenção. A pesquisa apresenta resultados importantes para o campo da formação inicial de professores(as) de Química e fundamentos teóricos e práticos que apontam caminhos sobre a relevância da inserção da educação museal em ementas curriculares dos cursos de Licenciatura em Química.

6 CONCLUSÃO

Ao retomarmos a problemática central da pesquisa: *Como a inserção de atividades de visitação a museus podem contribuir na formação da identidade de professores/as de Química a partir dos pressupostos teóricos da educação patrimonial?*, concluímos que conseguimos respondê-la por meio dos resultados apresentados, representando a partir de subsídios concretos a tese defendida.

Analisando as contribuições da inserção de atividades de visitação a museus durante a formação inicial docente para a construção da identidade do(a) professor(a) com os pressupostos teóricos da educação patrimonial, concluímos que foi possível avançar no olhar para o conceito de identidade do(a) professor(a) no sentido de romper com a concepção individualista. Nossa tentativa ao discutir as seis categorias analíticas foi visando entender a construção da identidade do(a) professor(a) não como um objeto singular localizado em uma única pessoa.

Foi a partir da análise e discussão dos resultados que conseguimos definir uma subidentidade, nomeada de *identidade do(a) professor(a) a partir do patrimônio*, que enfatiza a transformação, a disseminação e a integração do conhecimento.

A transformação, a disseminação e a integração do conhecimento foi materializado no modelo explicativo proposto para a construção da identidade do(a) professor(a) de Química a partir do patrimônio. O modelo explicativo proposto, a partir dos resultados da pesquisa, relevam que a identidade do professor(a) a partir do patrimônio é construída dentro de um contexto sistematizado e imersivo.

Ao longo de todo o texto, as reflexões e discussões explanadas localizam os(as) leitores(as) sobre a importância da formação inicial docente, e principalmente, sobre a construção da identidade desse profissional, que é criada e transformada dentro de um contexto social e histórico, repleto de contradição.

Defendemos, em caráter imperativo, a urgência da inserção dos museus da formação inicial de professores(as), para que assim ele esteja presente em processos educativos sistematizados desenvolvidos no contexto escolar. Os museus são considerados espaços formativos e educativos com potencial para construir a identidade do(a) professor(a) em múltiplos níveis.

A interação com museus, por meio da educação patrimonial, pode auxiliar no desenvolvimento da percepção afetiva, cultural, histórica e pedagógica dos(as) futuros(as) professores(as), contribuindo para a construção de suas identidades individuais e sociais. Essa

experiência permite que os(as) docentes se situem no mundo, conheçam a si e à sociedade, e expandam sua concepção de mundo.

O objetivo é formar professores(as) de Química com uma identidade atrelada à criatividade, curiosidade e comprometimento com a qualidade do ensino e as questões sociais, buscando uma melhoria global. Para isso, são necessárias práticas educativas complexas que transcendam resultados burocráticos e técnicos.

Em suma, os museus são espaços para o desenvolvimento e formação humana integral, proporcionando vivências e experiências que enriquecem a construção da identidade do(a) professor(a), estabelecendo relações significativas com o patrimônio, a cultura e a memória.

A pesquisa apresenta resultados concretos sobre o processo em busca de uma formação humana integral e as possibilidades existentes de contribuição que os(as) professores(as) de Química podem e devem desenvolver.

Terminamos esse texto com esperança de que essas reflexões se somem as outras pesquisas que lutam pela existência e resistência dos espaços museológicos como produtores de história e cultura. Que esse legado atinge novos sujeitos históricos e exista uma apropriação visando nossa transformação enquanto sociedade.

REFERÊNCIAS

- ALMANSA, A. D.; FACAL, R. L. Formación de maestros y educación patrimonial. **Estudios Pedagógicos**, n. 4, p. 49-68, 2017.
- ALMEIDA, A. M. Desafios da relação museu-escola. **Comunicação & Educação**, v. 10, p. 50-56, 1997.
- ALMEIDA, S. R.; PENSO, M. A.; FREITAS, L. G. Identidade docente com foco no cenário de pesquisa: uma revisão sistemática. **Educar em Revista**, v. 35, p. 1-39, 2019.
- AURÉLIO. **Dicionário online de português**. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/identidade/>. Acesso em: 20 nov. 2024.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BEAUCHAMP, C.; THOMAS, L. Understanding teacher identity: an overview of issues in the literature and implications for teacher education. **Cambridge Journal of Education**, v. 39, n. 2, p. 175-189.
- BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1999.
- BRANDÃO, J. P. M. Identidade. In: IPHAN. **Dicionário do Patrimônio Cultural**. Brasília: IPHAN, 2019. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/dicionarioPatrimonioCultural/detalhes/49/identidade>. Acesso em: 22 dez. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 06 jan. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 2, de 1 de julho de 2015. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segundo licenciatura) e para a formação continuada**. 2015. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 06 jan. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica**. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB**. 1996.
- BRITO, A. S.; LOPES, E. T.; LIMA, M. B. Identidade docente: reflexões de professores de Química sobre a trajetória acadêmica e profissional. **Revista Educação Pública**, v. 26, n. 63, p. 907-926, 2017.
- CABRAL, W. A.; CASTRO, B. M. L. A importância da escrita na formação inicial de professores de Química: um olhar a partir da revisão de literatura e da vivência de uma bolsista do PIBID. **Revista Pesquisa e Debate em Educação**, v. 8, n. 1, p. 670-687, 2018.

- CALDAS, C. D. T. **Educação não formal e a construção do saber docente no ensino de química**: contribuições do Museu da Solos do Brasil. 2021. 72 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Instituto de Educação, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2021.
- CARVALHO, C. V. M.; MARQUEZ, S. C.; SILVEIRA, H. E. Construção da identidade docente: nuances que se revelam em projetos pedagógicos para formação de professores de química. **Debates em Educação**, v. 13, n. 2 (especial), p. 66-86, 2021.
- CAZELLI, S.; MARANDINO, M.; STUDART, D. Educação e Comunicação em museus de ciências: aspectos históricos, pesquisa e prática. *In*: GOUVÊA, G.; MARANDINO, M.; LEAL, M. C. (Orgs.). **Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciência**. Rio de Janeiro: ACCESS Editora, 2003, p. 83-106.
- CAZELLI, S.; COSTA, A. F.; MAHOMED, C. O que precisa ter um futuro professor em seu curso de formação para vir a ser um profissional de educação em museus? **Ensino Em-Revista**, Uberlândia, v. 17, n. 2, p. 579-595, 2010.
- CERQUEIRA, B. R. S. O museu de ciências como elemento da formação inicial de professores de biologia. **Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED**, Bogotá, nº extraordinário, p. 569-574, 2021.
- CHAGAS, M.; GOUVEIA, I. Museologia social: reflexões e práticas (à guisa de apresentação). **Cadernos do CEOM – Revista do Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina**, Chapecó, v. 27, n. 41, p. 9-22, 2014.
- COELHO, Y. C. M.; OLIVEIRA, E. M.; ALMEIDA, A. C. P. C. Discussões e tendências das teses e dissertações sobre formação de professores de ciências em espaços não formais: uma revisão bibliográfica sistemática. **Ensaio: pesquisa em educação em ciências**, v. 23, p. 1-18, 2021.
- COSTA, A.; CASTRO, F.; CHIOVATTO, M.; SOARES, O. Educação Museal. *In*: INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. **Caderno da Política Nacional de Educação Museal**. Brasília, DF: IBRAM, 2018. p. 73-77.
- COSTA, E. A. S.; FREITAS, B. M.; SILVA, M. S. L. Formação, Práticas e Saberes: constituição da identidade docente no curso de Química da UNILAB/CEARÁ. **Debates em Educação**, v. 15, n. 37, p. 1-14, 2023.
- CRUZ, E. M.; PALMIERI, L. J.; MASSI, L. Uma proposta de mediação para a exposição “Um quimiscritor no museu: ciência, literatura e direitos humanos com Primo Levi”. *In*: MACIERA, A. C. (Org.). **Primo Levi e a educação: experiências e reflexões didáticas**. São Paulo: FFLCH/USP, 2022, p. 53-72.
- CURITIBA. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Exatas. Coordenação do Curso de Química. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química (Matutino/Vespertino e Noturno)**. 2021.
- DUARTE, N. Arte e formação humana em Vigotski e Lukács. *In*: DUARTE, N.; FONTE, S. S. F. (Orgs.). **Arte, Conhecimento e Paixão na formação humana – sete ensaios de pedagogia histórico-crítica**. Campinas: Autores Associados, 2010. p. 145-163.

DUBRULL, D. S. **Possibilidades de utilização dos equipamentos de divulgação científica pelos professores de química: o MAST como exemplo.** 2019. 125 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) - Instituto Federal do Rio de Janeiro, Nilópolis, 2019.

DUTRA-PEREIRA, F. K.; BORTOLAI, M. M. S. Representações do ser professor de Química: identidade profissional e profissionalização docente. **Tear – Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, v. 10, n. 2, p. 1-18, 2021.

ECHEVERRÍA, A. R.; ZANON, L. B. Uma reflexão sobre a formação inicial de professores de Química no Brasil. *In*: ECHEVERRÍA, A. R.; ZANON, L. B. (Orgs.). **Formação Superior em Química no Brasil: práticas e fundamentos curriculares.** 2. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2016. p. 275-294.

FARIA, E.; SOUZA, V. L. T. Sobre o conceito de identidade: apropriações em estudos sobre a formação de professores. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v. 15, n. 1, p. 35-42, 2011.

FERNANDES, A. T. C. Visitas a museus e o ensino de história. *In*: DALBEN, A.; DINIZ, J.; LEAL, L.; SANTOS, L. (Orgs.). **Coleção Didática e Prática de Ensino - Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: Educação Ambiental, Educação em Ciências, Educação em Espaços não-escolares, Educação Matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 466-484.

FLORÊNCIO, S. R. R. Educação Patrimonial: um processo de mediação. *In*: TOLENTINO, A. B. (Org.). **Educação Patrimonial: reflexões e práticas.** João Pessoa: Superintendência do Iphan na Paraíba, 2012. p. 22-29.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia.** 43. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

GABRIELE, M. C. F. L. Sociomuseologia: uma reflexão sobre a relação museus e sociedade. **Expressa Extensão**, Pelotas, v. 19, n. 2, p. 43-53, 2014.

GALZERANI, M. C. B. Práticas de ensino em projeto de educação patrimonial: a produção de saberes educacionais. **Pro-Posições**, v. 24, n. 1, p. 93-107, 2013.

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas.** Brasília: Liber Livro Editora, 2012.

GERALDO, P. A.; AFONSO, A. F. As contribuições de um centro de ciências para a formação docente de seus mediadores. **Revista Debates em Ensino de Química**, Recife, v. 10, n. 1, p. 90-102, 2024. DOI: <https://doi.org/10.53003/redequim.v10i1.4895>

GOB, A.; DROUGUET, N. **A museologia: história, evolução, questões atuais.** Rio de Janeiro: FGV Editora, 2019.

GONÇALVES, K. A. Identidade docente nos artigos da ANPEd – 2010/2014. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, v. 2, n. 3, p. 5-17, 2016.

GUIMARÃES, O. M.; SOUZA, G. A. P.; CAMPOS, J. S. Overview of research on the teaching identity of science, biology, physics and chemistry teachers. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 5, n. 3, p. 1-28, 2020.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Tradução: Tomaz Tadeu da Silva, Guaracira Lopes Louro. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

HERNÁNDEZ, F. X. Didáctica e interpretación del patrimonio. *In*: CALAF, R.; MERILLAS, O. F. (Orgs.). **Comunicación educativa del patrimonio**: referentes, modelos y ejemplos. Gijón: Ediciones Trea, 2004. p. 35-49.

HORTA, M. L. P. **Lições das coisas**: o enigma e o desafio da educação patrimonial. [s.l.]: [s.d.]. Disponível em: https://www.academia.edu/11934966/Li%C3%A7%C3%B5es_das_Coisas_o_enigma_e_o_desafio_da_Educa%C3%A7%C3%A3o_Patrimonial . Acesso em: 30 dez. 2023.

HORTA, M. L. P. O que é Educação Patrimonial. *In*: HORTA, M. L. P.; GRUNBERG, E.; MONTEIRO, A. Q. (Orgs.). **Guia básico de educação patrimonial**. Brasília: IPHAN, 1999. p. 1-5.

ICOM. International Council of Museums Brasil. **Nova definição de Museu**. Praga, 2022. Disponível em: https://www.icom.org.br/?page_id=2776 . Acesso em: 20 dez. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS - IBRAM. **Caderno da Política Nacional de Educação Museal**. Brasília, DF: IBRAM, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS – IBRAM. **Glossário**. Disponível em: <https://www.gov.br/museus/pt-br/assuntos/politicas-do-setor-museal/politica-nacional-de-educacao-museal-pnem/conheca-a-pnem/glossario> . Acesso em: 20 dez. 2024.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO ARTÍSTICO NACIONAL. Portaria nº 137, de 28 de abril de 2016. **Estabelece diretrizes de Educação Patrimonial no âmbito do Iphan e das Casas do Patrimônio**. Brasília, DF. Diário Oficial da União, seção 1, n. 81, p. 6, 29 abr. 2016. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Portaria_n_137_de_28_de_abril_de_2016.pdf . Acesso em: 18 ago. 2023.

JACOBUCCI, D. F. C. Brechas no currículo de ciências biológicas e ventos de museus como espaços formativos de licenciandos. *In*: Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino (ENDIPE), 16., 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: ENDIPE, 2012.

JACOBUCCI, D. F. C. Professores em espaços não-formais de educação: acesso ao conhecimento científico e formação continuada. *In*: DALBEN, A.; DINIZ, J.; LEAL, L.; SANTOS, L. (Orgs.). **Coleção Didática e Prática de Ensino** - Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: Educação Ambiental, Educação em Ciências, Educação em Espaços não-escolares, Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 426-446.

JANERINE, A. S.; QUADROS, A. L. O processo de configuração identitária docente de licenciandos em Química durante uma experiência de imersão na docência. **Ciência & Educação**, v. 28, p. 1-18, 2022.

- JUANOLA, R.; CALBÓ, M.; VALLÈS, J. **Educació del patrimoni – visions interdisciplinàries**: Arts, cultures, ambient. Girona: Documenta Universitaria, 2006.
- LEONARDO JÚNIOR, C. S.; MASSI, L.; SILVA, R. V.; PALMIERI, L. J. A literatura de Primo Levi para a formação omnilateral no estágio de licenciandos em Química. **Educação Química em Ponto de Vista**, v. 5, n. 1, p. 240-252, 2021.
- LEONARDO JÚNIOR, C. S.; MASSI, L.; PALMIERI, L. J.; SILVA, R. V. Primo Levi e a divulgação da ciência em materiais multimídia de uma exposição museográfica. **Química Nova na Escola**, v. 43, n. 4, p. 336-343, 2021.
- LONDRES, C. O patrimônio cultural na formação das novas gerações: algumas considerações. *In*: TOLENTINO, A. B. (Org.). **Educação Patrimonial**: reflexões e práticas. João Pessoa: Superintendência do Iphan na Paraíba, 2012. p. 14-21.
- LOPES, M. M. A favor da desescolarização dos museus. **Educação e Sociedade**, n. 40, p. 443-455, 1991.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2018.
- MARANDINO, M.; BIZERRA, A. F.; NAVAS, A. M.; FARES, D. C.; STANDERSKI, L.; MONACO, L. M.; MARTINS, L. C.; SOUZA, M. P. C.; GARCÍA, V. A. R. **Educação em museus**: a mediação em foco. São Paulo: FEUSP, 2008.
- MARANDINO, M. Interfaces na relação museu-escola. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 18, n. 1, p. 85-100, 2001.
- MARCELO, C. A identidade docente: constantes e desafios. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 109-131, 2009.
- MÁRKUS, G. **Marxismo e Antropologia** – o conceito de “essência humana” na filosofia de Marx. São Paulo: Expressão Popular, 2015.
- MASSI, L.; SILVA, R. V.; PALMIERI, L. J.; LEONARDO JÚNIOR, C. S. Indissociabilidade Ensino, Pesquisa e Extensão por meio de uma exposição museográfica sobre Primo Levi. **Revista Conexão UEPG**, v. 17, p. 1-12, 2021.
- MENDES, C. F. P.; CASTRO, D. L. A contribuição dos espaços não formais de educação na formação dos licenciandos em Química do IFRJ - Nilópolis. **Revista Ciências & Ideias**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 190-209, 2019.
- MERILLAS, O. F. **La educación patrimonial**: Teoría y práctica en el aula, el museo e internet. Gijón: Ediciones Trea, 2004.
- MESQUITA, N. A. S.; SOARES, M. H. F. B. Aspectos históricos dos cursos de licenciatura em química no Brasil nas décadas de 1930 a 1980. **Química Nova**, v. 34, n. 1, p. 165-174, 2011.
- MONTEIRO, B. A. P. A inserção do tema da Educação em Ciências em espaços não formais na formação de professores de química. **Prêmio Professor Rubens Murillo Marques**, Rio de Janeiro, p. 19-80, 2012.

- MONTEIRO, S. S. Formação de professores para a Educação Patrimonial: espaço em construção. *In*: TEIXEIRA, S. (Org.). **Contribuições à prática pedagógica para a Educação Patrimonial**. Campo dos Goytacazes: EDUENF, 2008. P. 17-18.
- MORI, R. C.; KASSEBOHEMER, A. C. Estratégias para a inserção de museus de ciências no estágio supervisionado em ensino de química. **Química Nova**, v. 42, n. 7, p. 803-811, 2019.
- MORI, R. C. **Experimentação no ensino de química**: contribuições do projeto Experimentoteca para a prática e para a formação docente. 2014. 429 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Instituto de Química de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2014.
- MORI, R. C.; CURVELO, A. A. S. O pensamento de Dermeval Saviani e a educação em museus de ciências. **Educação & Pesquisa**, v. 42, n. 2, p. 491-506, 2016.
- MORÓN-MONGE, H.; MORÓN-MONGE, C. Educación Patrimonial o Educación Ambiental?: perspectivas que convergen para la enseñanza de las ciencias. **Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias**, v. 14, n. 1, p. 244-257, 2017.
- MOUTINHO, M. Sobre o conceito de museologia social. **Cadernos de Sociomuseologia**, Lisboa, v. 1, n. 1, p. 7-9, 1993.
- NASCIMENTO, S. S. O desafio de construção de uma nova prática educativa para os museus. *In*: FIGUEIREDO, B. G.; VIDAL, D. G. (Orgs.). **Museus – dos Gabinetes de Curiosidades à Museologia Moderna**. 2. ed. Belo Horizonte: Fino Traço, 2013. P.231-250.
- NÓVOA, A. Formação de Professores e a Profissão Docente. *In*: NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. 2. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997. p. 15-34.
- OLSEN, B.; BUCHANAN, R.; HEWKO, C. Recent Trends in Teacher Identity Research and Pedagogy. **The Palgrave Handbook of Teacher Education Research**, Springer Nature, 2023, p. 867-890 DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-16193-3_80
- OVIGLI, D. F. B. Prática de Ensino de Ciências: o museu como espaço formativo. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 133-149, 2011.
- PALMIERI, L. J.; SILVEIRA, C. A divulgação da química nos museus de ciências. **Revista Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 7.7, p. 242-252, 2020.
- PALMIERI, L. J.; SILVA, C. S. A formação inicial de professores em museus de ciências: uma análise das produções do ENPEC (1997-2019). *In*: XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 13., 2021, Online. **Anais...** Campina Grande: Editora Realize, 2021. p. 1-8.
- PALMIERI, L. J.; JULIACE, A. C. A.; SILVEIRA, C. A presença dos museus de ciências nos currículos da licenciatura em química de universidades paulistas. *In*: XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 14., 2023, Caldas Novas. **Anais...** Caldas Novas: Universidade Estadual de Goiás, 2023. p. 1-11.
- PALMIERI, L. J.; PINTO, A. K. S. R. V.; SILVA, C. S. Analisando os saberes docentes da mediação: a visita do museu por um mediador licenciado em química em foco. *In*: IV Congresso Paranaense de Educação em Química, 4., 2015, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2015. p. 1-12.

PALMIERI, L. J.; SILVA, C. S. Análise do processo de musealização do conhecimento químico em exposições museográficas. *In: XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, 11., 2017a, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017a. p. 1-9.

PALMIERI, L. J.; SILVEIRA, C. Mapeamento das produções sobre Identidade Docente nos Anais do Encontro Nacional de Ensino de Química (1982-2022). *In: XXII Encontro Nacional de Ensino de Química*, 22., 2024, Belém. **Anais...** Belém: Universidade Federal do Pará, 2024, p. 1-12.

PALMIERI, L. J. **Museus de Ciências e o Ensino de Química**: análise praxeológica de uma atividade museal. 2018. 165 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

PALMIERI, L. J.; SILVA, C. S. Museus de Ciências e o Ensino de Química: análise sobre a produção acadêmica em periódicos e eventos. **Revista Debates em Ensino de Química**, Recife, v. 3, n. 2, p. 70-92, 2017b.

PALMIERI, L. J.; SILVEIRA, C. O ENEQ como uma comunidade de prática científica: investigando a presença dos museus de ciências nas pesquisas e experiências no(de) ensino de química. *In: XXI Encontro Nacional de Ensino de Química*, 21., 2023, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2023. p. 1-12.

PALMIERI, L. J.; SILVA, C. S.; LORENZETTI, L. O enfoque ciência, tecnologia e sociedade como promoção da alfabetização científica e tecnológica em museus de ciências. **Actio: Docência em Ciências**, v. 2, n. 2, p. 21-42, 2017.

PALMIERI, L. J.; PINTO, A. K. S. R. V.; SILVA, C. S. O ensino de Química na prática educativa de um mediador de museu de ciências. *In: XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química*, 18., 2016, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2016. p. 1-12.

PALMIERI, L. J.; SILVEIRA, C. Os aspectos pedagógicos de uma atividade museal envolvendo conhecimentos químicos. *In: XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, 12., 2019, Natal. **Anais...** Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2019. p. 1-7.

PALMIERI, L. J.; MASSI, L.; SILVA, R. V.; LEONARDO JÚNIOR, C. S. Um estágio no museu com Primo Levi: Ciência, Literatura e Direitos Humanos na formação de professores de química. **Revista Ciências & Ideias**, v. 13, n. 4, p. 149-167, 2023.

PARANÁ. **Currículo da Rede Estadual Paranaense (CREP)**. 2021. Disponível em: <https://professor.escoladigital.pr.gov.br/crep> . Acesso em: 06 jan. 2025.

PARANÁ. **Patrimônio Cultural** – Cartilha de Orientação. 2024. Disponível em: https://www.patrimoniocultural.pr.gov.br/sites/patrimonio-cultural/arquivos_restritos/files/documento/2024-02/cartilha_cpc.pdf . Acesso em: 06 jan. 2025.

PASSEGGI, M. C.; SOUZA, E. C.; VICENTINI, P. P. Entre a vida e a formação: pesquisa (auto)biográfica, docência e profissionalização. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 27,

n. 1, p. 369-386, Abr. 2011. DOI <https://doi.org/10.1590/S0102-46982011000100017> .

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/edur/a/hkW4KnyMh7Z4wzmLcnLcPmg/abstract/?lang=pt> . Acesso em: 07 nov. 2024.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. *In*: PIMENTA, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005, p. 15-34.

PINTO, A. K. S. R. V.; PALMIERI, L. J.; SILVA, C. S. O conhecimento químico na mediação de uma visita ao museu de ciências: o caso do mediador formado em física. *In*: IV Congresso Paranaense de Educação em Química, 4., 2015, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2015, p. 1-12.

PRUDÊNCIO, C. A. V. **Perspectiva CTS em estágios curriculares em espaços de divulgação científica**: contributos para a formação inicial de professores de Ciências e Biologia. 2013. 150 f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.

PUGLIERI, T. S.; RIBEIRO, D. L.; SOUZA, D. M. V.; GASTAUD, C.; YAMASAKI, A.; SCHNEID, P. S. Ensino em ciências e educação para o patrimônio: uma fusão metodológica para o ensino de Química, a preservação patrimonial e a alfabetização científica. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 25, n. 2, p. 449-466, 2019.

PUGLIESE, A. **Os museus de ciências e os cursos de licenciatura em Ciências Biológicas**: o papel desses espaços na formação inicial de professores. 2015. 231 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

QUEIROZ, G.; GOUVÊA, G.; FRANCO, C. Formação de Professores e Museus de Ciência. *In*: GOUVÊA, G.; MARANDINO, M.; LEAL, M. C. (Orgs.). **Educação e Museu**: a construção social do caráter educativo dos museus de ciência. Rio de Janeiro: ACCESS Editora, 2003, p. 207-220.

REDONDO, C. G. Patrimonio e identidad: La educación patrimonial como vinculo entre individuo y entorno. *In*: I Congreso Internacional de Educación Patrimonial, 1., 2012, Madrid. **Anais...** Madrid: Instituto de Patrimonio Cultural de España, 2012, p. 1-8.

RIGUE, F. M.; DALMASO, A. C.; RAMOS, M. R. S. A potência do Portfólio na Formação Docente em Química: um relato narrativo autobiográfico. **Revista Insignare Scientia**, v. 4, n. 1, p. 151-167, 2021.

ROSSI, C. M. S. Educação Patrimonial e História da Educação: contribuições para a formação de professores. **Revista Horizontes**, v. 35, n. 1, p. 113-120, 2017.

SANTOS, M. C. T. M. Reflexões sobre a nova museologia. **Cadernos de Sociomuseologia**, Lisboa, v. 18, n. 18, p. 93-139, 2002.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 42. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

SCIFONI, S. Patrimônio e Educação no Brasil: o que há de novo? **Revista Educação e Sociedade**, v. 43, p. 1-13, 2022.

SILVA, F. C. A. **A alfabetização científica na formação inicial de professores de Química**: contribuições do Museu Itinerante de Química do Instituto Federal do Piauí - IFPI-Picos. 2015. 128 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

SILVA, L. P.; MELO, T. M. Estágio curricular em espaços não formais: caracterização e planejamento de atividades para o ensino de ciências. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 14, n. 1, p. 115-138, 2021.

SILVA, M. C. B.; LEITE, R. C. M. Formação de professores em museus de ciências: construindo o estado da questão. **Atos de Pesquisa em Educação**, Blumenau, v. 15, n. 3, p. 695-717, 2020.

SILVA, C. M. G. F. **Parcerias entre instituições de ensino superior e museus de ciência e tecnologia no âmbito da formação inicial de professores**. 2020. 148 f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

SILVA, C. S. Visitas a museus: contribuição para a formação inicial de professores de química. *In*: LORENZETTI, L. *et al.* (Orgs.). **Disseminando conhecimentos e práticas: o PIBID na UFPR**. 1. ed. Curitiba: Editora UFPR, 2016. p. 57-73.

SOUZA, G. A. P.; GUIMARÃES, O. M. Construção da identidade docente no âmbito do Programa Residência Pedagógica. **Redequim – Revista Debates em Ensino de Química**, Recife, v. 9, n. 2 (especial), p. 46-69, 2023.

SOUZA, G. A. P.; GUIMARÃES, O. M. Identidade docente de licenciandos em Química a partir das Representações Sociais sobre ser professor. **Alexandria – Revista de Educação em Ciências e Tecnologia**, v. 15, n. 1, p. 277-305, 2022.

SOUZA, G. A. P. **Representações Sociais sobre ser professor e o processo de (re)construção da identidade docente**: um estudo no curso de licenciatura em Química da UFAC – Rio Branco. 2021. 285 f. Tese (Doutorado em Educação) - Departamento de Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2021.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. Les enseignants des ordres d'enseignement primaire et secondaire face aux savoirs: Esquisse d'une problématique du savoir enseignant. **Sociologia et sociétés**, v. 13, n. 1, p. 55-69, 1991.

TARDIF, M. **Saberes docentes e a formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TEIXEIRA, S. Educacion Patrimonial: alfabetizacion cultural para la ciudadanía. **Estudios Pedagógicos**, v. 32, n. 2, p. 133-145, 2006.

TEMPESTA, A. M.; GOMES, L. C. Contribuições de um museu de ciências para a formação docente em física. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 22, n. 1, p. 78-102, 2017.

TOLENTINO, A. O que não é educação patrimonial: cinco falácias sobre o seu conceito e sua prática. *In*: TOLENTINO, A.; BRAGA, E. O. (Orgs.). **Educação Patrimonial**: políticas, relações de poder e ações afirmativas. João Pessoa: IPHAN-PB, 2016. p. 39-48.

TOSTES, L. A.; FERREIRA, S. C. Patrimônio cultural de ciência e tecnologia e ensino de ciências: uma revisão narrativa da literatura. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, São José dos Pinhais, v. 17, n. 10, p. 01-21, 2024.

WOLINSKI, A. E.; AIRES, J.; GIOPPO, C.; GUIMARÃES, O. M. Por que foi mesmo que a gente foi lá?: uma investigação sobre os objetivos dos professores ao visitar o Parque da Ciência Newton Freire Maia, **Química Nova na Escola**, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 142-152, 2011. Disponível em: http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc33_3/142-EA06509.pdf. Acesso em: 12 jan. 2025.

WOODWARD, K. Identidade e Diferença: uma introdução teórica e conceitual. *In*: SILVA, T. T. (Org.). **Identidade e Diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis: Vozes, 2000.

VASCONCELOS, C. F. C.; GHEDIN, E. **Pedagogia da Identidade e Formação de Professores**. Curitiba: Appris, 2020.

VILLARROEL, A. B.; SEPÚLVEDA, V. T.; CELIS, F. G. Propuestas para un modelo de educación patrimonial en la formación inicial docente de pedagogía en historia, geografía y ciencias sociales. **Revista Brasileira de Educação**, v. 26, p. 1-17, 2021.

ZORNOFF, F. E. T. **Educação Patrimonial e contribuições da prática educativa de um museu histórico para a formação docente em Química**. 2022. 253 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Química) - Departamento de Química, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2022.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: O papel dos museus de ciências na formação inicial de professores(as) de Química

Pesquisadora responsável: Camila Silveira da Silva

Pesquisadora assistente: Luciane Jatobá Palmieri

Local da Pesquisa: Disciplina CQ254 - Prática de Ensino em Espaços Não Formais

Você está sendo convidado/a a participar de uma pesquisa. Este documento, chamado “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” visa assegurar seus direitos como participante da pesquisa. Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Você é livre para decidir participar e pode desistir a qualquer momento sem que isto lhe traga prejuízo algum.

A pesquisa intitulada “*O papel dos museus de ciências na formação inicial de professores(as) de Química*” tem como objetivo desvelar o papel atribuído aos museus de ciências na formação inicial de professores(as) de Química.

Participando do estudo você está sendo convidado/a a: realizar todas as atividades propostas na referida disciplina e disponibilizá-las como material de pesquisa. Realizar, caso necessário, uma entrevista semiestruturada pela plataforma de comunicação por videoconferência – BigBlueButton. A entrevista será marcada previamente, respeitando a disponibilidade do participante e com duração prevista de 30 a 60 minutos. A entrevista terá gravação de áudio e vídeo, os quais serão utilizados única e exclusivamente para essa pesquisa. Os materiais serão armazenados no OneDrive da Pesquisadora Assistente e será destruído/descartado após o prazo de cinco anos.

Desconfortos e riscos: são classificados de caráter subjetivo com relação a alguma pergunta feita durante a entrevista ou na realização das atividades ao longo da disciplina. Como medida de minimização e proteção, você será informado que caso não se sinta confortável em responder alguma pergunta durante a entrevista, existe a possibilidade de permanecer em silêncio, sem nenhum prejuízo ao andamento da mesma. Como benefício, de maneira indireta, sua participação contribuirá para a produção de conhecimento científico no campo da educação em museus e formação de professores (as) de Química, que pode vir a ter impacto direto nas políticas públicas curriculares de formação inicial docente.

Sigilo e privacidade: Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadoras. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

Ressarcimento e Indenização: Sua participação é voluntária e se não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado. A participação também não acarretará custos e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com as pesquisadoras. [dados suprimidos].

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais do Setor de Ciências Humanas (CEP/CHS) da Universidade Federal do Paraná, rua General Carneiro, 460 – Edifício D. Pedro I – 11º andar, sala 1121, Curitiba – Paraná, Telefone: (41) 3360 – 5094 ou pelo e-mail cep_chs@ufpr.br.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP): O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas.

Este documento é elaborado em duas vias, assinadas e rubricadas pela pesquisadora assistente e pelo/a participante/responsável legal, sendo que uma via deverá ficar com você e outra com a pesquisadora.

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da UFPR sob o número CAAE nº [63920422.8.0000.0214] e aprovada com o Parecer número [5.775.990] emitido em [24 de novembro de 2022].

Consentimento livre e esclarecido:

Após ter lido este documento com informações sobre a pesquisa e não tendo dúvidas informo que aceito participar.

Nome do/a participante da pesquisa:

(Assinatura do/a participante da pesquisa ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL LEGAL)

Data: ____/____/____.

APÊNDICE B

Roteiro orientador do Grupo Focal

Objetivo: conversar sobre as suas percepções as visitas aos museus e como isso contribuiu para a formação docente, além de aprofundar algumas reflexões presentes nos portfólios.

Antes de iniciarmos nosso diálogo, gostaria que vocês se apresentassem, dizendo o nome, idade, quando entrou no curso de Química Integral, o porquê da escolha do curso e da Universidade e quais são as projeções para o futuro próximo, após concluírem a graduação.

- Qual foi a primeira impressão com a disciplina?
- Vocês já tinham produzido portfólio? Como foi essa experiência dentro do contexto da disciplina?
- Como vocês se sentiram ao visitar os sete museus durante a disciplina?
- Vocês tiveram a oportunidade de participar da 21ª Semana Nacional de Museus (15 a 21 de maio de 2023). Vocês conheciam essa ação? Como vocês fizeram a escolha da atividade que participaram?
- Após a experiência com a Prática de Ensino em Espaços Não Formais, como vocês estabelecem essa relação com o ensino de Química?
- Fale um pouco sobre os saberes e/ou práticas que vocês aprenderam durante a formação inicial e que os constituí enquanto professora e professor.

APÊNDICE C

Os textos produzidos pelos(as) participantes no portfólio estão separados por um padrão de identificação¹².

Texto 1 - Memórias da primeira visita a um museu

**** *tp_aloísio1

Aconteceu durante um passeio escolar em 2009, com a turma do 1ºA do Ensino Médio do Colégio Estadual de Campo Eunice Borges da Rocha, localizado no município de São José dos Pinhais. O passeio em questão foi realizado no 5º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado (GAC AP) do Exército Brasileiro – Grupo Salomão da Rocha, localizado no bairro Boqueirão, em Curitiba.

Como a maioria dos passeios escolares, este foi divulgado aos estudantes apenas alguns dias antes e não foi explicado a motivação e objetivos da visita. Normalmente, em todos os passeios escolares são cobrados apenas relatos de experiência dos estudantes após as atividades de campo, o que leva a um empobrecimento educativo, cultural e social da atividade realizada.

Na minha percepção, considero importante fazer um trabalho prévio com os educandos sobre as motivações e objetivos das visitas e, após sua realização, um trabalho posterior.

Aloísio registra que não encontrou fotos da visita nos arquivos pessoais.

**** *tp_cristina1

Minha primeira visita à um museu foi o Museu do Holocausto, localizado em Curitiba/PR no bairro Bom Retiro. Lembro-me que a visita foi realizada através de uma excursão escolar quando eu estava no Ensino Fundamental II. Esse passeio foi realizado por conta da disciplina de História, onde estávamos estudando a Segunda Guerra Mundial. No início da visita, fiquei empolgada com a ideia de visitar um museu pela primeira vez, entretanto ao longo da expedição, fui percebendo o quão cruel foram os acontecimentos e genocídios da época. Lembro que toda a visita foi guiada pelo professor, pois no dia em que visitamos o museu não tinham guias de museu disponíveis para fornecerem serviços educativos ou atividades culturais conosco. Apesar disso, a visita foi bem satisfatória e me auxiliou muito na percepção prática do conteúdo.

Além disso, a visita ao museu me motivou a estudar mais a fundo essa disciplina, uma vez que sempre tive dificuldades com História e nenhuma afinidade. O museu transmitiu acontecimentos históricos de forma mais envolvida com a comunidade, o que tornou para mim, uma disciplina muito mais atraente e menos abstrata.

Curso de Museologia (museólogo); Plano Museológico; Cobrança de ingresso.

Museu do Holocausto: Livro Tabela Periódica, Primo Levi. (recomendação bibliográfica)

Importância: ampliação de repertório.

**** *tp_josé1

¹² O padrão de identificação se refere a fonte de dados "tp= texto portfólio", seguindo do nome do participante da pesquisa e o número em ordem crescente, indicando a atividade desenvolvida na disciplina que deu origem a produção textual.

Quando eu estava no ensino fundamental, com uns 7, 8 ou 9 anos, realizei minha primeira visita à um “museu”. Não foi um museu de fato, era o teatro do museu Oscar Niemeyer (MON), onde assistimos a uma peça sobre palhaços.

Também me lembro quando meus pais, mais ou menos na mesma idade, me levaram ao MON, a única coisa que lembro dessa visita, era de eu estar brincando nos cones de palha que ficam no pátio coberto do museu.

Recentemente, há uns 2 meses, retornei ao MON, onde pude reviver essas lembranças e apreciar as mostras de arte expostas, com minha mentalidade e maturidade já adultas.

A primeira visita que fiz a um museu de fato, se deu em meados de 2019, quando eu estava no Largo e decidi passar no Museu Paranaense. Era um domingo, mesma data na qual visitei a mesquita do largo pela primeira vez.

No Museu Paranaense, lembro que apreciei uma vasta coleção de moedas antigas, sendo um prazer, já que sou numismata. Também lembro de explorar o antigo palácio, seus móveis e as exposições sobre a vida no século XVII que ali estavam. Me diverti muito, e as placas de identificação auxiliaram imensamente para eu compreender melhor a história e função de tais objetos.

Resumo da primeira aula

Na primeira aula dessa matéria, fomos introduzidos à metodologia da matéria e recebemos uma introdução a respeito das visitas que realizaremos ao decorrer do semestre. Após isso, fomos incumbidos de personalizar o caderno destinado ao portfólio da matéria, o qual foi fornecido pela docente, juntamente dos materiais para a personalização. Esse último fato é algo que considero relativamente raro, mas de extrema importância para a democratização do ensino, e um incentivo aos discentes da disciplina. Em minha opinião, os materiais de escritório para a maioria das disciplinas, deveria ser ofertado gratuitamente a alunos que não possuem condições de adquiri-los e isso vai muito além do ensino superior, deveria ser introduzida - essa política pública - desde o ensino fundamental I.

O processo de personalização do portfólio foi extremamente prazeroso para mim, possibilitando a minha expressão pessoal em um objeto do qual parei uso por muitas horas ao decorrer do semestre. Nem sempre tenho o tempo livre necessário para realizar essa personalização em meus materiais de estudo.

Em meu tempo livre, prefiro realizar trabalhos artísticos recreativos com minha namorada, como pintar quadros, dançar, cantar, assistir filmes, visitar parques, tirar fotografias, dentre outros hobbies que fazemos juntos.

Por fim, gostaria de deixar registrado que me sinto imensamente confortável e bem-vindo a esta disciplina, e que estou animado por nossa primeira visita ao Museu de Química Forense.

Museus que visitei: **Museu Oscar Niemeyer; Museu Paranaense;** Museu do Expedicionário; Parque da Ciência; **Ruínas de São Francisco; Praça Tiradentes; Largo da Ordem;** Parque Estadual de Vila Velha; **Museu Ferroviário;** Museu Paranaense de Ciências Forenses; Museu Alfredo Andersen; **Museu de Artes da UFPR (MusA);** Museu da História da Medicina do Paraná; Espaço Energia – Museu Copel; Museu da Imagem e Som do Paraná (MIS); Belvedere; Museu de Ciências Naturais da UFPR; Museu de História Natural do Capão da Imbuía.

Museu que quero visitar: Museu do Holocausto; Museu Egípcio; Museu das águas; Museu de Arqueologia e Etnografia da UFPR (MAE).

Anotações

O check [os museus listados] se referem aos museus que visitei ao longo da matéria, o duplo check são museus que eu já havia visitado e revisitei na disciplina [aqui no texto o duplo check foi traduzido pelos termos em negrito]. Desde 2020, o Brasil está sem uma política museológica, pois a política anterior estava prevista para ter vigência de 2009 a 2019-2020. O valor histórico-cultural de uma entidade museológica e de um acervo em si, vai muito além do valor imposto pelos moldes capitalistas, em minha opinião, o valor de tais instituições está intimamente ligado ao valor das pessoas e/ou período histórico associados ao acervo.

Qual é o valor que nós e a sociedade damos ao nosso passado?

Para fomentar o movimento de público nos museus, é de extrema importância que a instituição tenha exposições temporárias, para que os visitantes tenham algo novo sempre que retornarem ao museu.

Por que temos de gastar recursos com exposições temporárias que ninguém se interessa? O problema está na exposição do museu ou na sociedade? Os curadores das exposições estão inseridos no contexto social de acervo que estão expondo?

**** *tp_maria1

A minha primeira visita em um museu aconteceu em 2017, poucos dias após a minha mudança para Curitiba-PR. Em conversa com algumas colegas de laboratório - que adoravam visitar os pontos turísticos da cidade, elas me convidaram para conhecer o local e relataram o quão incrível era o ambiente. O museu se tratava do famoso (nacionalmente e internacionalmente, acho importante mencionar que diversos locais brasileiros possuem um maior reconhecimento e valorização pelo público estrangeiro do que pelos próprios brasileiros) Museu Oscar Niemeyer, localizado em uma região movimentada da cidade. Fiquei encantada e curiosa com o convite, mas um pouco preocupada, pois imaginei que o valor do ingresso seria elevado...foi aí que me surpreendi, o valor do ingresso foi mega acessível. Num domingo ensolarado tive minha primeira experiência num museu, já fiquei encantada logo no início ao ver o quão linda é a arquitetura do espaço...Das lembranças mais fidedignas me vêm a mente “o olho” e “a bailarina” que prendem atenção, provocando a vontade de ficar ali mesmo sentado a frente do museu por horas, só sentindo a sensação de paz transmitida. As minhas lembranças sobre quais eram as exposições da referida visita me falham. Contudo, ao pensar sobre a experiência me vêm a vontade de poder voltar no tempo e experienciar tudo novamente. Depois dessa visita fui algumas ou outras vezes e é sempre algo único, onde não há como fazer comparativos, mas sem ser repetitiva, permanece sempre uma sensação de encanto, admiração e inspiração. Até hoje fico abismada em saber que a maior parte dos curitibanos não se permitiram essa experiência indescritível.

**** *tp_rodrigo1

Minha primeira memória de Museu

Vasculhando os cantos longínquos da memória, recordo de minha ida ao museu de história egípcia com minha turma do ensino fundamental (não lembro a série exata, mas era algo como quinta série). Se minha memória não falha, o museu tinha acabado de receber uma nova múmia (ou réplica), uma mulher. Procurando aqui vejo que era Tothmea. Esse nome marcou a minha infância, uma vez que utilizávamos para azucrinar uma colega, passados de bullying que não me orgulho. No geral, não me recordo de muito mais. Lembro-me sobre a exposição de como era feito o embalsamento, de ver alguns artefatos e de algo que remete a “viagem” de ônibus, da entrada no museu e da bagunça tradicional. Sobre isso, tive o privilégio de estudar em um colégio particular pequeno, em turma pequena, que possibilitava várias atividades diferentes. Fui em vários museus, parque da ciência, teatros. Não que o meu eu pequeno fizesse bom

proveito, ia mais pela bagunça. Mas, de alguma forma, isso me ajudou a gostar de atividades voltadas à cultura. Na adolescência, dos 15 aos 18, frequentava com certa frequência o teatro Guaira para ver a filarmônica do Paraná, o MON, ia em bosques, fazia trilhas. Vejo que tudo isso pode ter um ponta pé dessas atividades escolares fora da sala.

Texto 2 – Visita ao Museu Paranaense de Ciências Forenses

**** *tp_aloísio2

1ª Visita: Museu Paranaense de Ciências Forenses

Data: 04/04/23

Horário: 10h-12h

Localização: Rua Paulo Turkiewicz, nº 150 - Tarumã, Curitiba

Observações: Segunda a Sexta (08h as 16h). Amplo estacionamento interno e externo. Entrada: gratuita. Em grupos por agendamento (conforme disponibilidade da agenda): museuforense@policiacientifica.pr.gov.br . Site e mídias sociais: www.policiacientifica.pr.gov.br

O museu faz parte das instalações da Polícia Científica do Paraná. O espaço é dedicado a conversação da história da Polícia Científica do Paraná e a divulgação das ciências forenses. Possui em seu acervo instrumentos e equipamentos desde o início das atividades periciais no Paraná, além de livros, documentos, arquivos fotográficos, ossos e outras peças anatômicas. As visitas ocorrem somente na modalidade guiada. O público é majoritariamente estudante das áreas da saúde e direito. A visita também contempla os laboratórios da Polícia Científica.

Guias: Fabíola (perita criminal, formada em Ciências Biológicas); Rafaela (estagiária); Leonardo (residência técnica, formado em Museologia).

Fabíola explica sobre o contexto histórico da primeira formação do museu. Inicialmente, a partir de objetos, equipamentos e registros de crimes no período de 1900, os funcionários da polícia decidiram reunir um acervo e criar o Museu do Crime em 1910. Além disso, algumas delegacias também contavam com coleções de objetos em todo o Estado do Paraná.

As atividades do museu tiveram maior movimentação e gerenciamento a partir de 1970. Somente no ano de 2022 as atividades do museu foram regulamentadas pelo Decreto Estadual 10487/2022.

Existe um Plano Diretor do Museu!

Existem outras unidades da Polícia Científica no âmbito regional que mantem os Centros Regionais de Memória.

Finalidades do museu: resgatar e preservar a história da Polícia Científica, por meio da preservação do seu patrimônio histórico-cultural-ambiental, material e imaterial; buscar a democratização do acesso, uso e produção de bens históricos, científicos e culturais para o progresso das ciências forenses e a promoção da dignidade da pessoa; estimular a utilização do patrimônio científico da Polícia Científica do Paraná como recurso educacional na produção de conhecimentos no campo das ciências forenses, constituindo-se em espaço vivo, dinâmico e integrado a comunidade.

Exposições: A evolução da perícia no mundo digital; O que tem na maleta do perito?; Materiais apreendidos, doados.

Aloísio apresenta algumas impressões de fotografias das exposições.

**** *tp_cristina2

Espaço físico: estacionamento, local para crianças, placa de orientação, museu localizado no 2º andar, QR code para mais informações, possui elevador, cartazes explicando exposições e história da perícia. Registro de visitantes.

Linguagem (guia): Por que o museu existe? Origem do museu: Museu do Crime.

Central de custódia: registro dos objetos periciados, quem fazia esse papel era o museu. A partir de 2020, insere novas áreas do conhecimento no museu.

1ª exposição: Aparelhos digitais para perícia.

2ª exposição: Maletas com ferramentas utilizadas em locais de crime.

3ª exposição: Registros Fotográficos

3 guias:

- Biologia, psicologia e cursos complementares;
- Estagiária: graduação em andamento em biologia;
- Museólogo (formado em museologia), estuda arqueologia.

Não teve uma mulher na gestão do IML.

Exposições mumificadas, fotos de órgãos em conserva em formol diluído, medicamentos analíticos. Algumas exposições não possuem descrição.

**** *tp_josé2

Visita ao Museu Paranaense de Ciências Forenses

O Museu se localiza dentro do prédio da Polícia Científica do Paraná, tendo início das suas atividades oficialmente nos anos de 1970, como o Museu do IML. Em 2020, o Museu Paranaense de Ciências Forenses assumiu a curadoria da coleção do antigo Museu do IML, tendo uma sala própria dentro do prédio da Polícia Científica no Tarumã. O Museu também possui um site, que está alojado dentro do site da Polícia Científica, e as visitas são realizadas apenas com agendamento. O Museu possui estacionamento e acessibilidade às pessoas com deficiência, por funcionários dentro do prédio da Polícia Científica, faz uso de toda sua infraestrutura de acesso.

A visita ao Museu é guiada, porém, não recomendo a visita para adolescentes e crianças, por conta dos conteúdos sensíveis do acervo do Museu, tal como as múmias. O acervo é constituído por maletas para papiloscopia, material para realizar a mensagem da cena do crime, câmeras, lanternas, dentre outros materiais técnicos. Também há uma coleção de artigos eletrônicos, para quebra de sigilo de aparelhos telefônicos, cópia de HD's, armazenamento de dados, computação, rádios, um polígrafo e outros equipamentos gerais de eletrônica.

No local também há uma vasta coleção de câmeras e fotografias, com o retrato de todos os diretores do IML-PR (que nunca teve uma diretora, e foi extinto em 2020). Há fotos de cenas de morte, ou melhor...locais de morte. Também há um conjunto de narizes, olhos, bocas, cabelos e etc...utilizados para realizar o reconhecimento facial dos criminosos.

O acervo também conta com uma vasta coleção anatômica, sendo composta por fetos no formol, crânios com diferentes tipos de fratura, ossos, membros decepados, três múmias (sendo uma delas do serial killer campo-larguense Paraibinha, que fez diversas vítimas nos anos 70, utilizando uma foice). O acervo também possui um conjunto de P.A. para toxicologia e algumas mobílias.

O prédio da Polícia Científica possui um laboratório de genética, um de química e um de toxicologia, onde são analisadas as maiorias das amostras forenses do Paraná. A equipe do Museu de Ciências Forenses do Paraná é composta por um museólogo, uma estagiária e a coordenadora/diretora do Museu.

A visita é extremamente importante, mas também é um tanto quanto perturbadora e exaustiva, mas vale a pena conhecê-lo.

**** *tp_maria2

1ª Visita-formação no Museu Paranaense de Ciências Forenses

Antes da realização da visitação a professora Camila compartilhou conosco dois links. O primeiro nos leva a uma página da Polícia Científica do Paraná, que conta um pouco sobre a história do museu em questão. Já o segundo link traz a legislação, a regulamentação do museu, como forma de resgatar e preservar a história da Polícia Científica do estado do Paraná.

De forma mais específica a página da Polícia Científica do Paraná que relata as nuances do Museu Paranaense de Ciências Forenses traz informações como:

Início das atividades: 1970, com regulamentação apenas no ano de 2022.

Visitas: apenas no modo guiado.

Público: grupo de profissionais e estudantes de áreas afins às Ciências Forenses (mediante agendamento); outros visitantes (última segunda-feira do mês, sem agendamento).

Horário: 08h às 16h de segunda à sexta.

Agendamento: pelo e-mail museuforense@policiacientifica.pr.gov.br (mediante disponibilidade de horários)

Endereço: Polícia Científica do Paraná, bairro Tarumã, Rua Paulo Turkiewicz, nº 150, Curitiba-PR.

No site não há referência sobre a cobrança de ingressos para realizar a visitação. Além disso, não houve perguntas relacionadas a esse quesito.

O local onde se encontra localizado o museu não possui informações sobre a existência do mesmo, acredito que seja por estar em uma sala pertencente a Polícia Científica. Local este onde não há autorização para livre circulação dentro dos prédios. A rua é um tanto quanto estreita e muitos carros estacionam indevidamente, mesmo com placas indicativas. Não sei se os carros da polícia e ônibus escolar possuem autorização, mas observei a presença de ambos na rua onde havia uma placa indicando que a permissão ali se restringia a parada para descida. O prédio da PC possui estacionamento próprio e que pode ser utilizado pelos visitantes. Em relação a acessibilidade, o local possui apenas rampas na entrada para cadeirantes, a meu ver não posso dizer que é um local acessível a todo público, até mesmo porque para chegar na sala onde está situado o museu e os laboratórios, se dá pela subida de dois lances de escada.

Algo que me chamou atenção foi que, para chegarmos na sala do museu, passamos pela recepção onde ficam as pessoas que estão ali para algum exame pericial, no dia da nossa visita havia uma criança no ambiente.

O museu nos foi apresentado por uma perita (de formação em Biologia), por uma estagiária (finalizando o curso de Biologia) e um residente (museólogo, foi meu primeiro contato com um profissional dessa área, acho que deveria ter conversado com ele), todos muito gentis e solícitos. A perita (que é a responsável pelo museu) nos fez uma breve introdução sobre a história e os objetos que ali continha. Um ponto importante que foi levantado foi quanto a ausência de mulheres no mural de fotos da chefia. Nunca houve uma mulher no comando da instituição. Após, nós fomos liberados para caminhar e fotografar a exposição (com algumas exceções).

O espaço é pequeno e não há a exposição de uma grande quantidade de objetos, mas é possível sentir a história que há dentro daquelas paredes, com inúmeros materiais que deram início aos trabalhos periciais e retratos que nos permitem vivenciar as situações. O local possui uma extrema organização e cuidado, percebe-se o quão valioso é o espaço. A visita levou de 30 a 40 minutos e, logo após, nós tivemos a oportunidade de conhecer os laboratórios de perícia, com mais ênfase na Química. Fiz bastante registros fotográficos daquilo que mais me chamou atenção.

A visita pode ser feita num período de 40 minutos, onde a mediação é feita por algum responsável pelo museu. Há alguns banners relatando a historicidade, mas a divulgação se limita a isso e a página dentro do site da Polícia Científica que traz algumas informações gerais. O espaço físico se limita a uma sala de tamanho médio, onde são expostos objetos que já foram utilizados em análises periciais e alguns que ainda são utilizados, além de alguns retratos de casos ocorridos no passado, todos muito bem-organizados por similaridade.

A comunicação foi feita de modo dinâmico e informal, sem a utilização de termos técnicos que poderia não ser entendido por algum público.

**** *tp_mário2

Visita 1 – Museu das Ciências Forenses (Polícia Científica)

- Entrada gratuita ao museu.
- Forma de visita: somente presencial.
- O museu se localiza no bairro Tarumã nas proximidades do Shopping Jockey Plaza e do Centro Universitário Unibrasil;
- Conta com estacionamento gratuito. A única linha de ônibus que passa no local é a linha 375, Praça Santos Andrade de Terminal Bairro Alto.
- A exposição se encontra em uma sala no interior da instalação da Polícia Científica.
- O espaço conta com totens mostrando o direcionamento para as salas do prédio, elevadores e banheiros acessíveis.
- As visitas ocorrem com horário marcado e a visita só pode ocorrer em grupos profissionais, estudantes de áreas afins e medicina legal.
- A visita foi conduzida por 3 profissionais, uma bióloga concursada, e dois estagiários, uma estudante de Biologia e outro pós-graduando em museologia.
- A visita teve aproximadamente 1h30min de duração, porém, o grupo foi convidado a conhecer outras partes da instalação da polícia científica o que requereu mais tempo.
- Os objetos expostos pertencem a polícia científica, porém a maioria não era mais utilizado. A exposição possui material biológico mumificado e em conserva. Também havia registros fotográficos.
- A linguagem utilizada foi escrita e oral.

**** *tp_rodrigo2

Visita ao Museu Paranaense de Ciências Forenses

- Forte vínculo com a Polícia Científica;
- “Criado” em 2022;
- Análise do entorno;
- Acessibilidade;
- Criticamente avaliar suas “propagandas”;
- Avaliar como é o gerenciamento das instituições;
- Rede de coleções universitárias;
- Plano Museológico;
- Possui Museólogo?
- UNESPAR – primeiro curso de museologia em 2019;
- Avaliar infraestrutura;
- Quais são as restrições de acesso/público;
- Existe cobrança de ingresso?
- Tempo x objeto x espaço x linguagem.

Infraestrutura: Região e Acesso

Com relação a esses dois pontos: achei a região boa e de acesso fácil, pelo menos de carro. Há um estacionamento onde foi possível deixar os carros dentro da polícia, mas para ônibus seria difícil, sendo necessário deixar na rua da frente do prédio, não necessitando de STAR. Vimos a presença de ponto de ônibus na frente do prédio.

Sobre o prédio, ele é novo com escada e elevador, mas não notei rampas de acesso, principalmente na entrada, que possuía degrau. O museu consiste em uma sala no segundo andar do prédio da polícia científica. A sala possui ar-condicionado, mas não é suficiente para resfriar toda a sala, além do cheiro ser muito forte, o que pode causar crises de alergia ou náuseas. Não há recursos para deficientes visuais ou intérpretes para surdos. O museu conta com sua coordenadora, um museólogo e uma estagiária. Nós pudemos também visitar os laboratórios rapidamente. No laboratório de química tivemos uma palestra com a responsável. Apesar de interessante, havia um claro desinteresse por parte da palestrante, sem falar de uma certa falta de profissionalismo e uma visão até certo ponto preconceituosa.

O museu apenas pode ser visitado por agendamento, possui um site dentro da polícia científica. Não há cobrança de ingressos. O espaço é pequeno, idealmente comportando bem de 20 a 30 pessoas. É uma visita rápida, que ainda deixa a desejar no conteúdo. Entretanto, melhorou muito desde a última vez que fui em 2009. Ainda é um passeio muito mórbido, o que pode ser muito traumático. Seus objetos são muito interessantes e mostram a evolução das técnicas e equipamentos. Os profissionais possuem uma boa linguagem e mostram interesse nas explicações e na manutenção do espaço.

Conclusão: Comparando com 2009, a nova proposta do museu é muito melhor do ponto de vista científico, mais educativo. Entretanto, ainda muito macabro. As explicações têm um foco histórico, então caberia mais ao professor dar uma explicação científica. O espaço é bem-organizado, mas pequeno. O museu possui museólogo e uma estagiária. O acesso é bom para carros e pouco ruim para ônibus. O museu não é muito bom para pessoas portadoras de necessidades especiais. O museu possui página no Instagram com última postagem em 13/03. O museu fica aberto de segunda a sexta, das 09h às 16h. Toda última segunda-feira de cada mês a entrada é livre ao público.

Texto 3 – Visita ao Museu Casa Alfredo Andersen (MCAA)

**** *tp_aloísio3

2ª Visita: Museu Alfredo Andersen

Data: 11/04/23

Horário: 09h-11h30

Localização: Rua Mateus Leme, 336

Visitação: Terça a domingo, 10h-17h

Observações:

O Museu Casa Alfredo Andersen – MCAA, é uma instituição administrada pelo poder público estadual, vinculada a Coordenação do Sistema Estadual de Museus (COSEM). O MCAA teve sua origem na Sociedade de Amigos, criada por pessoas que admiravam e conviviam com Alfredo Andersen. Instituída em 3 de novembro de 1940, tinha como objetivo criar uma unidade museológica para preservação de sua obra e que desse continuidade a seus ideais, na edificação onde Alfredo Andersen viveu e trabalhou.

Após um processo de desapropriação do imóvel, em 1959 teve a abertura da Casa Alfredo Andersen. A construção datada do final do século XIX, possui dois pavimentos. Em 1971 foi tombada pelo Patrimônio Histórico e Artístico do Paraná.

Ambientes físicos: sala de exposições do acervo e mostras temporárias; coordenação de acervo e documentação (responsável pela guarda e manipulação do acervo do Museu Alfredo Andersen); Biblioteca Max Conradt Júnior, com cerca de 1000 volumes, conta com acervo bibliográfico específico em artes plásticas; auditório (capacidade para 50 pessoas); coordenação de arte-educação (promoção e organização das visitas guiadas ao Museu, por meio de funcionários e estagiários das áreas de Artes ou História; Centro Juvenil de Artes Plásticas e Ateliê de Arte (mantem cursos de curta duração para crianças e jovens, além de oficinas de desenho, pintura, cerâmica e outros).

Biografia: Alfredo Emil Andersen nasceu em Kristiansad, Noruega, em 3 de novembro de 1860. Se formou em ateliês particulares na Noruega e Dinamarca e na Academia Real de Belas Artes de Copenhagen. Foi pintor, professor, cenógrafo e jornalista na Europa entre 1880 e 1890. Após várias viagens pela Europa e pelas Américas, junto de se pai marinheiro, Andersen desembarca no Paraná, fixando residência em Paranaguá. Como fonte de renda fazia retratos sob encomenda e com decorações cênicas para casas.

Com 42 anos, já casado com Ana de Oliveira, Andersen se mudou para Curitiba e abriu um ateliê. A partir da década de 1910, Andersen passou a retomar as atividades que realizada na Europa, tais como exposições individuais, coletivas e aulas particulares e em setores públicos e privados do Estado do Paraná. Também participou do primeiro projeto para o brasão do Estado. De modo geral, Andersen foi um pintor de retratos, paisagens e cenas de gênero.

Paisagens: marinhas, campestres e urbanas.

Retratos: encomenda, afetivos e autorretratos.

Aloísio apresenta algumas impressões de fotografias das exposições.

**** *tp_josé3

Alfredo Andersen foi o pai da arte paranaense, sendo o responsável pela criação do brasão do estado e pela formação da primeira e segunda gerações de artistas paranaenses. O Museu está

localizado no Largo da Ordem e a visita não necessita de agendamento, funcionando de terça a sexta-feira, das 10 às 17 horas, e as vezes aos sábados e às vezes a noite.

Sendo um museu-casa, é o local onde o pintor residiu no Paraná por muito tempo. O Museu além de realizar o trabalho de restauração e preservação do prédio tombado, realiza a curadoria das obras, de alguns itens pessoais do pintor e de até mesmo alguns móveis.

O pintor fazia retratos para sustentar a si e sua família; mas também pintava paisagens e retratos de maneira livre, onde podia empregar um traço mais expressionista e livre.

O Museu expõe diversas obras de outros, passando por todas suas áreas de atuação artística. Há três obras tácteis com descrição audiovisual (a qual não estava funcionando no momento da visita) para pessoas com deficiência audiovisual e pessoas com simetria. Também há outros recursos de apoio para PCD's.

O Museu emprega diversos recursos pedagógicos para ensinar sobre a história da arte paranaense, sobre o autor, sobre técnicas artísticas e sobre a arte em si, indo desde visitas guiadas, jogos e oficinas para as crianças e visitantes, até oficinas de cerâmica e pintura gratuitas, ofertadas duas vezes ao ano. Vale a pena conferir.

**** *tp_maria3

2ª Visita-formação no Museu Casa Alfredo Andersen

O Museu Alfredo Andersen fica localizado na Rua Mateus Leme, 336, Centro, Curitiba, Paraná. Os horários de visitação ocorrem de terça à domingo das 10h às 17h. O museu possui um site próprio, além de redes sociais (Instagram e Facebook), local este que são utilizados para divulgação das exposições e dos expositores, além de diversas outras informações relevantes sobre arte e cultura.

A localização do museu é um tanto quanto “escondida”, quem não sabe da existência do ambiente passa por lá e nem se dá conta do que se trata. Cabe ressaltar que há uma identificação apropriada, mas pensando que as pessoas andam desatentas, acredito que o local passa despercebido por muitas.

Em relação a acessibilidade do local, achei que o local não atende todos os públicos, as ruas são estreitas e de paralelepípedo, desnivelada. Além disso, dentro da casa há degraus e escadas para alguns locais. Foi nos relatado que o museu está no local onde o Alfredo Andersen morou até seus últimos dias, depois foi tombada como patrimônio cultural. A fachada cara nitidamente já foi restaurada, visto que as cores estavam bem definidas.

Segundo a Silvia (participa da coordenação do museu), o local se manteve muito tempo pelo apoio do grupo conhecido como “amigos de Alfredo Andersen”. Hoje ele se mantém pelo aporte da Secretaria de Educação que subsidia (empresta) alguns dos funcionários e materiais (por exemplo, de limpeza).

O museu não possui museólogo. Segundo a Silvia, eles fazem parte de uma grande rede que desenvolvem e estruturam as exposições.

O local possui três ambientes distintos. O primeiro se refere a casa habitada por Andersen e sua família, onde ficam no térreo estão expostas as obras deste artista e no andar de cima tem uma exposição denominada “Pintura+Docência” que estão em exposição quadros de alunos de Andersen. No segundo prédio, no térreo há uma exposição denominada “Matéria e Memória”, além disso nos andares de cima há um local com uma maquete do museu, entre outros meios de expressão artística; também nos foi relatado que têm alguns móveis originais da casa e outras obras de Andersen. O último espaço possui duas construções destinadas a cursos. Um desses é o de cerâmica, é um curso gratuito, que possui bastante procura. Este último ambiente possui um espaço aberto com uma jovem araucária, local onde bate sol e parece ser um ambiente de socialização.

A visitação foi realizada de forma guiada por duas estagiárias (Curso de Artes Visuais) e pela Silvia. Nós fomos caminhando com calma de ambiente em ambiente, com as meninas nos explicando (relatando suas interpretações) obra por obra. Vimos pinturas que retratavam a visão dos locais onde Andersen passava (natureza, pessoas, casas, construções), retratos de sua esposa e de sua filha mais nova e também dos retratos encomendados pelas pessoas. Foi possível observar as nuances de cada estilo e a diferença da composição destas.

No museu há uma linha do tempo referenciada na trajetória de Andersen. Pelo que entendi o museu trabalha bastante no viés da educação infantil, eles recebem as crianças e desenvolvem várias atividades com elas.

Acho importante mencionar que o site é extremamente rico em informações, ajudando nesse primeiro contato com o museu.

**** *tp_mário3

Visita – Museu Casa Alfredo Andersen

- Entrada gratuita e a visitação é aberta ao público.
- Visitação somente presencial.
- A conversa inicial com os condutores da exposição incluía contextualização arquitetônica e química com as obras e o espaço.
- Foi explicado sobre curadoria.
- O museu se localiza no centro de Curitiba, nas proximidades do Shopping Mueller, dias de semana os horários de visitação são de 09h às 18h e finais de semana de 10h às 16h.
- Não possui estacionamento próprio, porém, há estacionamentos privados nas redondezas.
- A exposição se encontra dentro da antiga residência de Andersen e conta com obras originais dele compradas e doadas por outros. Nos fundos da casa está localizado um instituto de artes com aulas gratuitas.
- A visita teve 3h de duração.
- Há também atividades para criança. Ao longo da visita foi sendo contada a história de vida do artista, através de suas obras, tanto pelo que estava sendo retratado quanto pelo contexto em que era pintado.
- Haviam obras táteis, para acessibilidade de pessoas com deficiência visual.
- A contextualização poderia ser feita com a química através da conservação das obras e da natureza de tintas que eram retiradas de fontes naturais que hoje não existem mais.

**** *tp_rodrigo3

Visita ao Museu Casa Alfredo Andersen

Impressões pré-visita: O site/página da instituição está vinculado a página do PIÁ, mas é um site próprio do museu. Nele encontramos informações sobre quem foi Alfredo Andersen, o corpo técnico, a história da instituição, seu espaço e seus serviços. Nele também podemos conferir o acervo das obras que estão sendo expostas. O museu também possui rede social (Instagram) com última postagem em 04/04. Nela temos informações e fotos das diversas atividades feitas no museu.

Só não achei muito facilmente sobre horário de visitação e informações mais precisas sobre agendamento e infraestrutura.

Infraestrutura: O museu fica em uma região central de Curitiba, o que é muito bom para turismo, mas não muito para pensarmos em uma visita/aula, uma vez ser terrível acharmos lugar para estacionar um ônibus. O espaço não possui estacionamento próprio, logo ficamos dependentes de estacionamentos privados, o que pode encarecer a visita. O espaço físico comportaria uma turma de 30 alunos, se divididos em dois grupos (ou três). O museu é relativamente pequeno, o que leva a uma visita mais rápida, mas muito interessante mostrando o passado de Curitiba, com um corpo técnico muito competente que aprecia o que faz. O museu é a antiga casa onde morou Alfredo Andersen, tendo isso em vista, sua acessibilidade para cadeirantes é nula. O museu conta com um segundo andar acessível apenas por escada. Com relação a cegos, o museu possui iniciativas de pinturas em relevo e audiodescrições como forma de inclusão (apesar dos áudios não estarem funcionando no dia).

Rodrigo apresenta algumas fotografias impressas sobre a acessibilidade do museu.

O museu conta com um segundo prédio ao fundo do terreno onde acontecem cursos de desenho, argila e recebem artistas de diferentes lugares do mundo. Nesse outro prédio existem outras atividades mais focadas para estudantes mais jovens.

Rodrigo apresenta algumas fotografias impressas.

O museu funciona das 10h às 17 horas, exceto nas segundas-feiras. Não encontrei no site sobre visitas agendadas, mas conversando com os funcionários eles comentaram que realizam. O museu não possui museólogo, mas comentaram sobre projetos na contratação de um.

O museu possui entrada gratuita e pode ser feita visita sem agendamento. A fachada do museu é modesta e se confunde com a arquitetura da região, tanto que passava diariamente pela frente e não sabia e nem percebi a existência do museu.

Rodrigo apresenta algumas fotografias impressas da fachada.

Tempo de visita, conteúdo, relevância

Nossa visita foi rápida (cerca de 2h), mas não fizemos algumas das atividades voltadas para o público mais jovem. Assim, para o ensino, seria mais aconselhado visitas de tarde. As obras são interessantes de um ponto de vista histórico, mas a história do próprio pintor é mais interessante, suas iniciativas do ensino para mulheres era a frente do seu tempo, e as atividades para jovens são bem interessantes.

Quanto ao conteúdo da química, museus de pinturas sempre pode-se fazer paralelos com a origem das tintas, das cores, processos de verificação de originalidade, ou seja, o potencial didático é muito bom. As funcionárias possuem um conhecimento bem aprofundado e fizeram a visita muito interessante.

Uma vez o espaço sendo pequeno, não haviam muitas artes, fazendo o trabalho das funcionárias mais essencial para apresentar bem cada uma delas. O primeiro andar ficou reservado para as obras de Andersen, enquanto o segundo possuía mais objetos pessoais e obras do que chamam de “amigos do Andersen”, que são obras de diversos artistas que foram inspirados ou “discípulos” de Andersen ou seus alunos. Nessa configuração existe a possibilidade de revisitar quando mudarem a exposição do segundo andar, isso para visitas individuais, não para turmas inteiras.

A linguagem é bem acessível, muito boa para visitas agendadas. O museu possui tentativas de acessibilidade para portadores de deficiência, mas muito dos instrumentos estavam com defeito.

Conclusões

A visita ao museu Alfredo Andersen mostrou-se bem interessante do ponto de vista histórico, muito bem explicada, mas não muito interativa no primeiro prédio. No segundo existem atividades mais interativas, mais interessantes para o público mais jovem.

O acesso ao museu pode ser complicado para ônibus grande, uma vez que o lugar não possui estacionamento. A região central é boa como forma de acessibilidade para um público mais geral.

A acessibilidade é ruim para cadeirantes e surdos, uma vez que não vi rampas ou elevadores para os primeiros ou intérpretes para os segundos. Para cegos existem iniciativas de inclusão bem interessantes, mas muitas não funcionavam.

Para uma turma de química, poderiam ser abordados temas sobre cores, radiação eletromagnética, mineralogia. Há espaço para propor alguma atividade.

Texto 4 – Visita ao Museu da Imagem e do Som (MIS-PR)

**** *tp_aloísio4

3ª Visita-Formação: Museu da Imagem e do Som do Paraná

Data: 18 de abril de 2023

Horário: 09h-12h

Localização: Rua Barão do Rio Branco, 395 – Centro, Curitiba

Observações: 1º) Local de fácil acesso por ônibus; 2º) Próximo ao Campus Rebouças (3 quadras); 3º) Difícil local para estacionar nas ruas (carros e ônibus).

Entrada: gratuita

Site: ativo, fácil navegação e com conteúdo atualizados.

Redes Sociais: Instagram e Facebook ativos e com muitas postagens – mis.pr.gov.br ; @mis_pr

O MIS-PR foi criado em 1969 pela portaria 682/69, sendo o 2º mais antigo do gênero no Brasil (o 1º é o MIS-RJ). Com a criação do Governo do Estado do Paraná em 1890, seu prédio funcionou como o Palácio da Liberdade. É Patrimônio Histórico e Cultural, tombado pelo Estado em 20 de junho de 1977. Se acervo conta com mais de 3 milhões de itens entre discos de vinil, fotografias, depoimentos, fitas de áudio, fitas cassete, documentos e filmes; além de equipamentos de áudio, imagem e vídeo.

De 1969 até 1989, sua sede passou por diversos endereços. Sua última reforma ocorreu de 2012-2014, sendo reinaugurado em 2015. Seu edifício foi construído na década de 1870 pelo engenheiro italiano Ernesto Guaita, com arquitetura eclética, elementos neoclássicos e simetrias e traços greco-romanos.

Guia MIS-PR: variadas formações. Roberto Vitalla: Artes e Museologia (restaurador).

Apresentações e atividades formativas: oficinas, filmes e cinema.

Aloísio apresenta algumas impressões de fotos das exposições e faz alguns comentários. Segue abaixo:

Sala Fotografia: AgNO3 (fixadores)

Sala de Cinema: importância da formação profissional/técnica no Estado, como museólogos, restauradores, químicos etc.

Pesquisa: Foi realizada visita ao espaço de pesquisa mediado pelo pesquisador Roberto Pitelle, que mostrou brevemente o processo de catalogação de materiais, como o acervo do estúdio Foto Brasil. Os itens contam com fotografias, quadros, negativos, cenários, figurinos, chapas de vidro e outros objetos e documentos datados desde 1930. O pesquisador explicou que estes materiais são fontes ricas para a pesquisa sobre técnicas fotográficas, aspectos socioeconômicos da época, processos artísticos, e outros.

Aloísio apresenta algumas impressões de fotografias das exposições.

**** *tp_cristina4

Formação da guia: artes visuais, especialização em cinema e fotografia.

Não tem museólogo. Está sendo aberto um processo de residência para contratação.

Exposições acerca da era da gravação, televisões antigas, sala de fotografia, processos químicos da mesma, exposições temáticas periódicas, som, música e imagem.

Espaço físico: sem wi-fi, sem estacionamento, paredes com pinturas (era governamental), tem extintor de incêndio, câmeras de segurança. Máximo permitido de pessoas na visita é 35. Também existe o setor de pesquisa caso necessário consultar algum acervo.

Casa construída em 1970.

Segunda e terça: visitas guiadas noturnas.

Quarta: músicas na sacada.

**** *tp_josé4

Visita ao Museu da Imagem e Som do Paraná (MIS)

O Museu está alocado em um prédio histórico, no qual já foi uma residência e o Palácio da Liberdade. No momento em que o Governo do Estado do Paraná cedem o local para o MIS, na frente havia uma praça, com o Cine Vitória, o primeiro cinema de Curitiba, o qual contava com mais de 2 mil acentos.

O acervo do museu passou por diversas transições desde sua formação, o que junto do mal acondicionamento dos seus itens, fez com que muitos ficassem em péssimo estado. Dentre as obras mais ofertadas, estão os rolos de filme, acondicionados em latas, as fotografias, das quais variam entre fotografias de chapa de vidro à filmes fotossensíveis.

Além da vasta coleção de fotografias, às quais englobam a coleção digo, acervo, também conta com o acervo de fotografias e documentos do governo do Paraná, da época em que o prédio era o Palácio da Liberdade. O MIS também conta com discos de vinis, fitas K-7, disquetes e basicamente, todos os tipos de armazenamento de mídia. No acervo do MIS, também é possível encontrar diversos aparelhos para a reprodução de tais mídias, e por políticas internas, o museu aceita apenas equipamentos que estejam funcionando.

A equipe do museu também realiza diversos programas nos quais o público pode apresentar trabalhos cinematográficos, realizar consultas ao acervo e até mesmo participar do clube de cinema, tudo sem nenhum custo adicional.

O museu geralmente é frequentado pelo público universitário, por conta do seu acervo, mas as vezes crianças vão ao local. Também são ofertadas visitas itinerantes, digo, oficinas itinerantes, na qual a equipe desenvolve atividades com escolas e outras instituições.

A visita guiada ao Museu da Imagem e Som do Paraná não precisa ser agendada, mas nos casos de agendamento, o museu não recebe grupos maiores do que 30 pessoas, por conta da infraestrutura.

O acervo também passa por processos de recondicionamento e restauro no museu, o que tem passado por dificuldades pela falta de equipe especializada, em especial, químicos.

**** *tp_maria4

3ª Visita-formação no Museu da Imagem e do Som do Paraná (MIS)

O MIS fica localizado na Rua Barão do Rio Branco, 395 – Centro. Ele possui divulgação através de site próprio e redes sociais (Instagram e Facebook). Ambos são meios de comunicação ricos de informações, onde é possível saber a programação da instituição, saber quais serão as exposições e outros eventos que irá acontecer no local. Além disso, traz um relato do acervo e pesquisa e do contato (o museu incentiva a pesquisa disponibilizando o seu acervo para estudos).

O local onde fica o museu possui uma rua bastante movimentada, com carros passando a todo momento. Não observei muito bem se havia rampas para cadeirantes, mas acho que não tinha, assim como não havia nas ruas as indicações para cegos e pessoas com baixa visão conseguirem se locomover.

Os funcionários do MIS são trabalhadores do estado (provavelmente concursados). É um grupo relativamente pequeno, com 3 seguranças, os rapazes do serviço geral, e a parte administrativa. Além disso, têm um professor da UNESPAR e os estagiários que estavam trabalhando nos itens que estavam mal-conservados do acervo.

O MIS possui um espaço que antes era da PC-PR, assim ainda mantém a sua antiga identificação, mas uma parte dos itens do museu está em salas desse local. As visitas guiadas acontecem através do setor educativo do MIS. Comentou-se que quando há visitação com ônibus escolar têm-se uma certa perturbação devido a localização do museu.

O museu estava passando por uma montagem de exposição por isso as salas do primeiro andar estavam vazias, mas no térreo e também nos corredores haviam alguns equipamentos expostos, os quais nos possibilitaram ver o avanço tecnológico. Foi possível até mesmo a interação mesmo que superficial com uma câmera fotográfica antiga, onde através do nosso celular era possível simular uma foto nos moldes antigos.

A Vânia (quem conduziu nossa visitação) foi bem cuidadosa ao nos detalhar a história por de trás do prédio onde o MIS hoje é situado, e também toda a situação complicada que eles passaram durante a reforma do local, no qual os itens do acervo foram levados para um barracão que não tinha a infraestrutura adequada para armazenamento e conservação dos itens, que levou a deterioração de algumas peças.

O MIS ainda não possui um museólogo, mas pela fala me dá a entender que eles estão procurando formas de ter a presença desse profissional no museu. O prédio parece bem cuidado, alguns locais possibilitam vermos as pinturas iniciais da casa.

O museu possui um acervo gigantesco de fotos, filmes, etc...que conta toda a história ao longo dos anos do Paraná. O museu tem uma parceria com o curso de música da UNESPAR e as quartas promove música ao vivo e gratuita.

**** *tp_rodrigo4

Impressões pré-visita:

O site do Museu da Imagem e Som não está inserido em de outra instituição, ou seja, o museu possui site próprio, vinculado ao “PIÁ”. Ele possui arquitetura igual ao do Museu Alfredo Andersen, mostrando que os sites usam o mesmo sistema.

O site possui a história de forma breve, do museu; uma aba sobre seu acervo e como pode ser usado para pesquisa; uma aba sobre suas exposições; há uma aba intitulada “cadernos do MIS”, na qual é possível visualizar 25 destes cadernos, alguns bem antigos, que falam sobre as exposições que já ocorreram no MIS; uma aba sobre visitas guiadas sem muitas informações; uma aba de doações; e uma de contato.

Novamente não encontrei facilmente informações sobre horário de funcionamento e tive de recorrer ao google. Isso parece recorrente nesses sites do governo.

Infraestrutura:

O museu atualmente tem sede no prédio tombado Palácio da Liberdade, já utilizado no passado para abrigar o governo do estado do Paraná. O prédio é patrimônio histórico cultural. O museu conta com um extenso acervo, dentre fotos, fitas, negativos, discos de vinil, filmes (em 8, 16 e 35 mm, DVD e VHS), mas suas exposições focam mais em objetos vinculados a produção (câmeras, filmadoras) e visualização (TV, vitrolas).

O museu possui um corpo técnico bom, de 18 pessoas. Não possui museólogo, mas possuem interesse na contratação de um.

Rodrigo apresenta impressão de fotografia da fachada do museu.

Grande parte do acervo está guardado apenas disponível para pesquisa, em um espaço mal-conservado, com infiltrações, como pode ser visto na figura 1 (apresenta a figura no portfólio), onde vemos poças de água pelo chão.

No museu também vemos sinais de deterioração do espaço, como vemos na Figura 2 (apresenta a figura no portfólio), mas falou-se na visita que projetos para restauração estão sendo submetidos, o problema é a falta de mão de obra especializada no Brasil.

O museu não possui estacionamento e fica em uma região central de terrível acesso. As visitas programadas comportam até 35 pessoas, ideal para turmas de 30 alunos. Trocando ideias com amigos que trabalham no estado, eles me falaram que os colégios não estão mais arcando com custos de traslado, ficando a cargo dos alunos/professores em pagar.

O museu possui elevador para cadeirantes, mas não tem rampa de acesso, tendo em vista existir lance de escadas na porta principal. Ele também não possui recurso para cegos ou surdos.

Em nossa visita pegamos a troca de exposições, assim tínhamos menos conteúdo para ver que o normal, mas, mesmo assim, me pareceu pouco o que estava sendo mostrado. Havia uma exposição sobre cultura africana e seus simbolismos, muito interessante. O museu possui também um local de coleta de lixo eletrônico, algo, no mínimo, irônico.

Tempo de visita, conteúdo, relevância:

O tempo de visita ficou em aproximadamente 2 horas e 30 minutos. Entretanto, a responsável pela visita indicou que geralmente passam mais vídeos para os públicos menores na sala de vídeo.

Quanto ao conteúdo, é uma viagem, para mim, muito interessante, que mostra a rápida evolução da tecnologia e revela a importância do registro fotográfico/sonoro/gravado para entendermos e, talvez mais importante, não esquecermos do nosso passado, para que não cometamos os mesmos erros.

Sobre a relevância, é muito interessante a parte das TVs e câmeras, mas falta contexto sobre sua relevância cultural e utilização no controle da opinião das massas. A amostra de artefatos da cultura africana foi a que mais possuía uma tentativa de contextualização, mas também não contava com um funcionário familiar a essas tradições para melhor explicá-las.

Conclusões:

O Museu da Imagem e do Som, após décadas de romaria, fixou-se no prédio central usado no passado pelo governo do estado. O prédio é muito bonito, de bela arquitetura, mas precisa de restauração. As exposições, apesar de muito interessantes, são breves, sem muita contextualização. A acessibilidade do museu é ruim, principalmente para ônibus. Existem elevadores no prédio, mas a entrada principal não possui rampas. A visita também não me pareceu muito “amigável” a surdos e cegos. Há limitação de 35 pessoas por visita, o que pode ser limitado para muitos colégios.

Apesar dos pontos negativos, acredito que o MIS seja um bom roteiro de visita, mas é necessário um aprofundamento da temática pré e/ou pós visita por parte do docente para enriquecer a temática.

Texto 5 – Visita ao Museu da História da Medicina do Paraná (MHMP)

**** *tp_aloísio5

4ª Visita: Museu da História da Medicina do Paraná

Data: 25/04/23

Horário: 08h30-12h

Endereço: Praça Rui Barbosa, 694 – Centro, Curitiba. Dentro do Hospital Santa Casa (obrigatório o uso de máscara)

Fundado em 1880 como hospital. Museu foi uma parceria entre Santa Casa de Curitiba e Associação Médica do Paraná. Memória do Hospital Santa Casa e História da Medicina Paranaense.

Funcionamento: 2ª a sábado, 09h-18h30. Necessário agendamento de visitas pelo site ou e-mail (museudamedicinadoparana.com.br). Gratuito.

Mídias Sociais: @museudamedicinapr

Acervo: conta com mais de 3.500 objetos, expostos em oito espaços.

Site: a visita virtual não foi possível, as páginas não carregam.

Redes sociais são ativas e trazem informes e post sobre a história da medicina no PR.

Guia: formado em História, pós na área Cultural. Já trabalhou em outros museus.

Quando analisamos com atenção, o acervo presente no museu conta a história da evolução da medicina em Curitiba, os avanços obtidos na Santa Casa, o tratamento de doenças ao longo das décadas e os principais expoentes de cada época.

Aloísio apresenta algumas impressões de fotografias das exposições. Faz destaque a foto da farmácia e a exposição da Prof.^a Dra. Maria Falce de Macedo.

**** *tp_cristina5

Inaugurado em 1880 com a presença do imperador D. Pedro II. Exposição dos primeiros provedores da Santa Casa. Exposição da fundadora da Santa Casa: Rainha D. Lionat. Exposição Ata de inauguração, prontuários de pacientes.

Formação do guia: formado em história, especialização em museus.

Somente os corrimões são de mármore. Exposição dos antigos equipamentos médicos. Exposição as Irmãs de São José de Chambéry. Único relógio público da cidade na época. Exposição temporária da Professora Dra. Maria Falce de Macedo.

**** *tp_maria5

4ª Visita-formação no Museu da História da Medicina do Paraná (MHMP)

O MHMP fica localizado na Praça Rui Barbosa, 694 – Centro no prédio histórico da Santa Casa (Hospital filantrópico, mantido por provedores que doam quantias de dinheiro, inclusive na sala de recepção tem retratos – pinturas dessas pessoas, os quais são todos do sexo masculino; isso é uma questão da “legislação” interna do hospital...Observou-se também a ausência de provedores negros, mencionou-se como resposta para isso a questão cultural de Curitiba). Havia retratos de representantes religiosos devido ao vínculo com o Marista-PUC.

O MHMP fica localizado “na frente” da Praça Rui Barbosa, então é um local de fácil acesso, mas ao mesmo tempo de muita circulação de pessoas, devido a região e também por ficar dentro de um hospital. Há o estacionamento próprio da Santa Casa e também nos arredores, mas os valores são elevados.

Quanto a acessibilidade de pessoas com alguma deficiência (física, visual...) achei que o local tem algumas coisas, como uma rampa para cadeirantes, mas que poderia investir em outros meios de possibilitar a acessibilidade de todos.

O museu possui site próprio que traz algumas informações como: horário de funcionamento (segunda a sábado - 09h às 18h30); contato (telefone e e-mail); endereço; história e acervo do MHMP; algumas notícias em que o museu está inserido.

No site há algumas abas, numa delas menciona que o acervo do MHMP “possui mais de 3500 objetos, expostos em oito espaços”, pela minha lembrança nós passamos apenas por 5 espaços, haviam muitos objetos (históricos) da história da medicina, alguns muito impactantes (os quais não me aproximei muito, pois não me senti confortável).

O site dá a opção navegar pelo acervo, mas eu particularmente não consegui. Há também um vídeo no qual é possível fazer um tour virtual (bem interessante), mas óbvio que não se compara a visita presencial.

As visitas no MHMP ocorrem apenas por agendamento, pois são realizadas de forma guiada. No site diz que a duração é de 1h, mas nós tivemos o privilégio de realizar uma visita de quase 3h. É possível ver as datas disponíveis em um calendário virtual e depois será confirmado por e-mail. Cabe mencionar que a visita é gratuita.

Há também uma aba que retrata a historicidade da Santa Casa e do MHMP, resumida, porém informativa.

O museu também possui redes sociais (Instagram e Facebook) e canal no Youtube, que possuem muitos conteúdos interessantes e informativos.

A nossa visita foi guiada por um rapaz (que me fugiu o nome) que é formado em História e está fazendo seu mestrado em Antropologia (se não estiver equivocada), além de desenvolver outros projetos nas áreas. Na sua fala ele traz muito os aspectos históricos dos objetos do acervo, ele consegue relacionar datas e fatos e pessoas. Contudo, ao menos na minha percepção, a sua condução foi um tanto diferente das demais, não sei se é porque nos dois museus que visitamos anteriormente tinha a perspectiva da visita pautada na ação educativa (será?). Aliás, de nada diminui a qualidade da forma que ele conduziu, mas achei algo mais frio, sem tanta interação. Uma das últimas áreas visitadas tinha a exposição da Dra. Maria Falce, que teve como uma das organizadoras a professora Camila, nesse momento ela passou a conduzir a observação. A professora foi detalhando cada item ali exposto de forma a nos mostrar como foi pensada e montada a exposição, que traz itens da Dra. Maria Falce, que foi a 1ª aluna do curso de Medicina da Faculdade de Medicina do Paraná e a 1ª catedrática do curso de Medicina da instituição. A exposição está onde se localiza a farmácia (Botica) do Hospital, então está repleto de frascos com compostos químicos, itens raríssimos. Cabe mencionar que a Dra. Maria Falce lecionou disciplinas da Química enquanto professora do curso de Medicina. A Santa Casa possui na frente do Hospital um jardim muito bonito, onde é possível circular livremente (onde também há uma parte da exposição da Dra. Maria Falce), onde possibilita um momento de paz e reflexão em um ambiente tão pesado como um hospital.

**** *tp_mário5

Visita – Museu da História da Medicina do Paraná

- Entrada gratuita no museu.
- Visitas somente agendadas no site ou por telefone.
- O museu se localiza no centro de Curitiba, dentro da Santa Casa, em frente a Praça Rui Barbosa.
- 1h de visita.
- Os objetos são arquivos escritos, documentos, instrumentos médicos cirúrgicos, equipamentos de análise, as antigas estruturas físicas da Santa Casa.
- O projeto é contemplado pela Lei Rouanet.
- O museu existe na Santa Casa desde 2019.
- O acervo é muito grande, pois contém informações desde o início da medicina no Paraná.
- Não possui elevador para o último andar.
- Informações sobre a história da medicina e a influência da igreja.
- Havia uma exposição temporária sobre Maria Falce, a primeira médica da história do Paraná. Ela foi pioneira em seus estudos e foi extremamente influente na medicina paranaense.
- A exposição que ocorre na antiga farmácia do hospital abordava sua história pessoal e profissional.
- O aspecto “negativo” seria os instrumentos médicos arcaicos e desconfortáveis, pois fazem parte da história.
- A contextualização com a química pode ser feita a partir da conservação do acervo museal ou da parte da exposição que ocorre na farmácia, onde existem diversos reagentes e produtos químicos.

**** *tp_rodriogo5

Visita ao Museu da História da Medicina do Paraná

Impressões pré-visita:

O MHMP possui site próprio, não vinculado ao PIÁ ou a secretaria da cultura. Nele é possível ler sobre a história da “santa casa”, ler sobre o acervo do museu, notícias sobre o mesmo e fazer um tour virtual (o que foi meu caso, uma vez que não pude ir pessoalmente). O site não traz muitas informações relevantes do ponto de vista didático. Não encontrei informações sobre visitas agendadas para turmas, mas, pela visita virtual acredito que uma turma de 30, dividida em duas, seja possível. Há uma seção para agendamento individual. (Correção na área de agendamento há como escolher o tamanho do grupo).

No site não há informações sobre estacionamento, logo acredito que não possuem esse tipo de facilidade. Se tratando do centro, o acesso para ônibus não deve ser o dos melhores.

O museu possui Facebook, Instagram e um canal no Youtube. No Instagram temos um link para o link tree do museu com vários links úteis. Sua última postagem ocorreu no dia 08/05 (escrevo isto no dia 09/05), mostrando uma alta frequência de postagens (média de uma postagem a cada duas semanas). Suas postagens trazem informações históricas e sobre os eventos realizados pelo museu.

O canal do Youtube traz lives sobre diversos temas. Houve um hiato de postagens a partir de junho de 2022, mas agora retornaram com um vídeo sobre a “Química no Museu”.

Infraestrutura, acessibilidade:

A Santa Casa possui acesso a cadeirantes através de rampa frontal. Não encontrei acesso por elevadores no interior do prédio. Não vê caminhos para cegos e não encontrei nada de acessibilidade no tour virtual.

Infelizmente, uma vez não indo presencialmente, há grande dificuldade de descrever sobre qualquer coisa. Online são poucas informações que podem ser encontradas facilmente.

Conclusões:

A falta de experiência presencial limita muito meu julgamento, mas, pelo que pude ler e viver no tour virtual, acredito ser um museu muito interessante do ponto de vista educativo (principalmente a nível de graduação), pedagógico. Visualizo um bom ponto de partida para discussões sobre alfabetização científica e abordagem CTS, ainda mais com o episódio da pandemia de COVID-19. Podem ser explorados temas da evolução da ciência e como isso nos afeta diretamente.

Texto 6 – Visita ao Espaço Energia Copel

**** *tp_aloísio6

5ª Visita: Espaço Energia Copel

Data: 02/05/2023

Horário: 08:30-12h

Localização: Rua Desembargador Motta, 2347 – Centro – Curitiba

Entrada: gratuita, mediante agendamento. Para escolas até 25 alunos (09h ou as 14h). Público geral até 10 visitantes (às 11h ou 16h).

Site e mídias digitais: www.copel.com/site/educacao/espacoenergia/ ; @espacoenergiacopel ; espacoenergia.museucopel@copel.com

Observações: necessário estacionar nas áreas externas ao museu.

Linha do tempo: em 1984, ano em que a Copel completou 30 anos, o Museu da Energia foi inaugurado, reunindo um grande material historiográfico sobre a aplicação da Energia no Paraná a partir de várias concessionárias de energia incorporadas pela Copel. Em 1984, o Museu foi transferido para o bairro Atuba, onde ainda mantém boa parte de acervo documental, e em 1997 é inaugurado a sede atual do museu, num imóvel do século XIX já pertencente à Copel.

De 2016 a 2018 o imóvel passa por um processo de reforma, e reinaugurado como Espaço Energia Museu Copel.

As ações educativas e culturais do Museu visam disseminar o conhecimento sobre a História da Energia e seus principais acontecimentos, a importância da energia para o desenvolvimento das sociedades, seu uso consciente, seguro e eficiente no dia a dia, com ênfase nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. No site é possível acessar o Tour Virtual 360º do museu, que apresenta áudio descrição, textos informativos e uma experiência interativa com os espaços do museu.

Área externa: pátio das energias, com vários equipamentos e suas descrições, histórias e experimentos físicos. Obs.: o museu é adaptado para cadeirantes, com rampas de acesso, elevador, entre outros.

Sala Antiga: apresenta diversos objetos e materiais curiosos sobre o modo de vida da sociedade em épocas passadas.

Sala Multiverso: para apresentações de vídeos e dinâmicas. Vídeo sobre o caminho da energia, desde sua geração, transmissão e distribuição.

Corredor de Sustentabilidade: apresenta os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e alguns jogos.

Sala de exposição permanente: história do engenheiro Pedro Viriato Parigot de Souza.

Espaço para exposições temporárias: são exposições que ocorrem em salas escuras e os visitantes têm experiências visuais com diferentes obras interativas, com luzes coloridas, neutras, tons diferentes e sombras. Em nossa visita, foi orientado a não tirar fotos na sala.

Exposição: Tom da Luz – Oswaldo Fontoura Dias

Ao final da visita guiada, a nossa guia educadora fez uma dinâmica dialogada sobre estratégias de recepção de visitas para o público escolar, contou suas experiências, aspectos relacionados ao trabalho no museu e sua história. Foi um momento bastante significativo, onde tivemos a oportunidade de ouvir e ser ouvidos sobre questionamentos da educação em espaços não formais.

Aloísio apresenta algumas impressões de fotografias das exposições.

**** *tp_josé6

O Espaço Energia Copel está situado à Rua Desembargador Motta, 2347, alocado junto de um posto de atendimento 24 horas da Copel, o qual funciona de forma semelhante a uma estação

de bombeiros, onde há um prédio no qual os técnicos descansam, até que haja um chamado, o qual é atendido com o suporte de um caminhão especial que fica no local, às vezes, há vários caminhões e equipes em espera, no local.

O museu em si está em um casarão do século XIX, localizado na frente do terreno, de encontro com a Rua Desembargador Motta. O casarão foi totalmente restaurado em 2018. Do lado de fora do museu, há uma exposição permanente de itens que, ao serem mediados, tornam-se uma ótima opção para a instrução de crianças e leigos. A exposição consiste em turbinas de gerador de uma hidrelétrica, isoladores da rede de alta tensão, um transformador, um painel elétrico, digo, um painel fotovoltaico, duas bicicletas que tem a capacidade de aferir a quantidade de energia produzida ao pedalar (uma delas não estava funcionando no momento da visita) e um sistema para demonstrar a conversão de energia potencial em energia cinética e posteriormente, em energia elétrica.

A primeira sala que visitamos, continha uma exposição física, digo, fixa; a qual contava a história da eletricidade em si. A exposição contém uma grande quantidade de medidores de energia, bem como em pé de ferro (instrumento utilizado para escalar postes de madeira sem a utilização de uma escada), voltímetros e amperímetros, lâmpadas, telefones, rádios, equipamentos de escritório e outros itens utilizados no dia a dia da Copel, no passado.

Sem dúvidas, na primeira sala, destaca-se a reconstrução de um cômodo de uma casa, de meados dos anos 50, a qual consta com eletrodomésticos, decoração e vestimentas da época. Há um local dentro desse cômodo para interação e fotos.

A segunda sala que visitamos também é uma exposição permanente, tratando-se do escritório do ex-governador e ex-presidente da Copel, Pedro Parigot de Souza. No local, além da mesa e biblioteca pessoal do Parigot, também há algumas das homenagens que ele recebeu em vida, muitas fotografias e objetos do trabalho e dia a dia do ex-governador. Na mediação, contam a história do mesmo, dando ênfase na sua participação e colaboração com a Copel bem como, na construção da usina hidrelétrica GPS (Governador Parigot de Souza).

A terceira sala da visitação consta em uma exposição que se renova anualmente, sendo uma exposição artística, criada por um ex-funcionário da Copel, já aposentado. A exposição utiliza de cores e formas para nos lembrar das várias faces e da beleza da energia.

Na quarta sala da visitação, há uma maquete de uma usina hidrelétrica, que com o auxílio da realidade virtual proporcionada por tablets da Copel, disponibilizados no local para a interação, nos permite ver o caminho da energia desde a hidrelétrica até a nossa casa. No local também há alguns cômodos, que com o tablet, é possível ver o funcionamento de alguns eletrodomésticos e seu consumo de energia.

O último local que visitamos, consta em uma exposição fixa sobre os Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável, da ONU. Há alguns jogos e painéis informativos sobre os objetivos e como podemos alcançá-los. O museu possui apoio para pessoas com deficiência visual, mediante agendamento (para que possam contratar um(a) intérprete). O museu também conta com um elevador e rampa para cadeirantes, porém, até hoje não receberam nenhum. O local também conta com estacionamento próprio.

A equipe do museu é composta por duas pedagogas, duas estagiárias em museologia (uma para a manhã e outra para a tarde) e uma museóloga, a qual supervisiona todos os museus da Copel.

**** *tp_maria6

5ª Visita-formação no Museu Copel - Espaço Energia

O Espaço Energia fica localizado na Rua Desembargador Motta, 2347, centro. Um ponto levantado logo no início da visitação foi sobre a acessibilidade do local, pelo que entendi foram feitas algumas adaptações no ambiente para inserção de rampas e elevador para cadeirante (para

acesso ao 1º andar da casa). Foi comentado também que o museu recebe visitas de pessoas com autismo (e seu acompanhantes), bem como pessoas surdas ou de baixa audição, sempre que são avisados com antecedência o museu nas pessoas da coordenação contrata um intérprete de Libras. A maior dificuldade está em relação aos deficientes visuais que ainda não são plenamente atendidos com relação a sua deficiência.

A rua onde fica localizado o museu é extremamente movimentada, o local oferece estacionamento para os visitantes, mas as vagas são limitadas e os estacionamentos ao redor são um pouco caros.

O Espaço Energia possui redes sociais (Instagram), com postagens interessantes, mas que não são realizadas com frequência. Já o site do museu traz informações importantes, como: linha do tempo do Espaço Energia; Horários e dias de visita (terça a sexta das 09h às 12h e das 14h às 17h); Visita gratuita; Agendamento prévio das visitas; Visita mediada por educadores; Atendimento de no máximo 25 alunos para escolas e de 10 pessoas para o público em geral; Materiais informativos (cartilhas); Tour virtual 360º pelo museu (com áudio explicativo e em libras).

A visita foi muito divertida e interativa, a pedagoga mediadora da visita (e coordenadora do museu) tem uma didática (e forma de falar/expressar) incrível, que deixa a gente em modo de atenção sempre. Tinham peças interessantíssimas sobre toda a história da eletricidade no estado do Paraná e de seus incentivadores, com uma sala dedicada a um destes, Parigot de Souza, contendo diversos itens pessoais. Um espaço de exposição, onde há sempre algum artista expondo suas artes. Além de outros espaços, com vídeos, música, tablets para interação com as exposições e diversos outros itens espetaculares que retratam um item tão necessário no nosso cotidiano.

O quadro dos profissionais conta com a pedagoga/coordenadora, outra moça que não sei a profissão e 2 estagiárias. A estagiária que nos acompanhou era de museologia. A Copel possui uma museóloga, mas ela atende a todos os espaços da empresa e não somente ao Espaço Energia.

A visita foi extremamente agradável, com um bate papo no final, nós ganhamos também um kit que é entregue aos alunos com caderno, livro de atividades, quadrinho da turma da Mônica (relacionado a ODS 11), régua, lápis, borracha e também um outro livro que conta a história das tradições dos encantadores; achei INCRÍVEL!!!

**** *tp_rodrigo6

Visita ao Museu Copel - Espaço Energia

Impressões pré-visita:

O museu conta com um site vinculado a Copel, mas com página própria. Nele é possível ler sobre a história do museu, agendar visitas (com escolas ou com público geral) e fazer um tour 360º pelo browser. Esse tour é mais completo do que o presente no tour do MHMP, uma vez que conta com descrição sonora das atrações, sendo mais acessível para o público cego, como também possui tradutor para libras.

Muitas informações históricas interessantes estão presentes na visita, sobre ciência, sobre Curitiba. Obviamente, não temos temas muito problematizados, como o impacto ambiental as usinas hidrelétricas, mas existem discussões sobre o uso de energia de fontes renováveis.

O site traz informações sobre horários de visita, mas não informa sobre estacionamento. A visita é gratuita e acompanhada, com até 25 alunos ou 10 visitantes.

Infraestrutura:

O museu foi montado em uma antiga casa construída no século 19, restaurada em 2018. O museu possui estacionamento próprio, o qual pode ser usado para ônibus, mas vai depender do tamanho do mesmo. O museu possui elevador e rampa de acesso para cadeirantes. Durante a apresentação, não vi muitas opções para cegos, como totens com fones e audiodescrição (na realidade, a visita é bastante visual). O museu contrata tradutores de libras para o caso de visitantes surdos.

A instituição não possui museólogo dedicado, mas a Copel possui uma profissional que cuida de todos os museus. Ademais, duas estagiárias de museologia fazem parte do corpo de profissionais.

O museu possui seus espaços: um sobre a vida de Parigot de Souza; um sobre a história da energia/humanidade; um sobre arte/luz; uma sala de vídeo; uma sobre sustentabilidade/jogos; um sobre interatividade, produção e gasto energético.

A guia salientou que as estações foram pensadas de maneira pedagógica, para serem feitas com acompanhamento e discussões/explicações. No geral, a infraestrutura é muito boa.

Tempo de visita, conteúdo e relevância:

A visita é estruturada para ter 2 horas, com turmas de 15 alunos. A exposição possui um apelo visual muito interessante, com vários espaços diferentes, uma casa antiga (cômodo) para mostrar a vida antigamente, uma experiência histórica muito completa. As guias fazem uma ótima explicação, contando sobre o uso da energia em diversos momentos da história humana.

Rodrigo apresenta impressões de fotografias da fachada e exposição.

Há alguns pontos de conscientização sobre as mazelas mundiais, do fato que muitos ainda não possuem energia, saneamento, alimentação, de maneira interativa na forma de jogos. O museu possui uma parte interativa com uso de tablets para ver o ciclo da água e o gasto energético dentro de casa (apesar de ser uma casa para um público de classe média). O passeio termina com uma mensagem bonita sobre responsabilidade e sustentabilidade, mas sempre temos o problema de trabalhar ações individuais e não criar o senso crítico sobre a sociedade de consumo e o impacto das grandes empresas de hidrelétricas.

Rodrigo apresenta impressões de fotografias da exposição.

Conclusões:

O museu da Copel - Espaço Energia é um museu muito bem equipado, com um acervo muito interessante, muito bem cuidado e com um corpo profissional bem empolgado e capacitado. É possível ver que o circuito foi bem pensado para visitas infantis, muito interativas. Um problema seria para o público cego, não há muita acessibilidade. Juntamente com uma discussão antes ou depois do passeio, podemos melhorar o nível de problematização, apesar de ter uma parte da exposição que possui uma abordagem social. Dentre os museus que fui, este foi o que mais me chamou a atenção.

Adicionalmente, o museu entrega um material ao final da visita, o qual é diferente dependendo da faixa etária do público. Para os adultos é dado um livreto com imagens muito lindas voltado para a conscientização sobre os impactos nas vidas dos povos originários. Para os mais jovens é dado um conjunto com lápis e gibis (da turma da mônica). Dentre os museus que fomos, está foi o primeiro a ter esse tipo de ação. Esse material seria muito interessante para ser trabalhado em sala de aula em um trabalho pós visita.

Texto 7 – Visita ao Museu Paranaense

**** *tp_aloísio7

6ª Visita: Museu Paranaense

Data: 09/05/2023

Horário: 09:30-12h

Localização: Rua Kellers, 289 – Alto São Francisco – Curitiba

Entrada: gratuita; terça à domingo, 10h-17:30

Site e mídias digitais: museuparanaense.pr.gov.br

Instagram e Facebook: @museuparanaense

O Museu Paranaense foi proposto em 1874 e inaugurado em 25 de setembro de 1876, como instituição particular. Seus fundadores foram o advogado Agostinho Ermelino de Leão e o médico José Cândido da Silva Murici. Até o presente, o museu se constitui como uma das principais instituições museológicas do Paraná, onde foi assumida pelo governo estadual em 1882. Ao reunir os principais acervos culturais do Estado, desde a sua fundação, no período de 1950 a 1970, o museu disponibilizou parte de seu acervo para a criação de outras instituições, assumindo então sua característica atual com foco em antropologia, arqueologia e história.

Em 2002, o museu fixou-se na sede atual, contando com o Palácio Histórico e outros dois anexos, totalizando uma área de 4.700 m².

Departamento de Antropologia: são mantidas coleções oriundas dos povos indígenas da América Latina: Guarani, Kaingang, Xokleng, Karajá, Kayapó, etnias do Rio Negro, povos xiguanos. O museu promove atividades culturais tais como palestras, cursos de línguas indígenas, oficinas de expressões caiçaras e performances artísticas.

Departamento de Arqueologia: com uma mostra de cerca de 1000 peças, na exposição do museu encontram-se vestígios de diferentes ocupações humanas datadas de 15000 anos atrás no território paranaense.

Departamento de História: o acervo é composto por cerca de 60000 itens relacionados a diferentes tipologias – artes visuais, pecuniários, fotografias, documentação impressa e manuscrito, objetos de trabalho, domésticos, religiosos, cartografia, vestuário, armas, comunicação e transporte.

As pesquisas realizadas pelo Núcleo História têm a História Social e Cultural como base, com foco nos sujeitos históricos, suas relações com o individual e coletivo, público e privado, em diálogo entre o passado e o presente.

Aloísio apresenta algumas impressões de fotografias das exposições.

**** *tp_cristina7

1876 - Construção do museu

Antropologia, arqueologia e história: 3 áreas que o museu atua. Possui em torno de 500 mil peças de acervo.

Exposição Ephemera/Perpétua: exposição interdisciplinar, ritos de passagem de diversas etnias, armas de mito. Algumas são interativas. A essência dessa exposição é a perpetuação de alguns objetos fenômenos.

O banheiro da casa encontra-se completamente original. Problematizações éticas no processo de pesquisa.

Retrato dos fundadores do museu (José Cândido e Agostinho). Retrato dos imperadores e generais da época. Possui exposição rotativa (geralmente a cada 3 meses).

Entrega de panfletos. Formação da guia: estudante de história (último ano). Não tem museólogo, somente uma estagiária de museologia.

Última parte da visita: ações educativas - contação de histórias, escrita de cartas para visitantes do futuro, cards com obras que fazem relação à exposição. O público mais frequente que visita o museu são turmas do ensino fundamental II, em turma de 40 alunos. Tantas escolas públicas e privadas visitam o museu.

**** *tp_josé7

O Museu Paranaense está localizado à Rua Kellers, 289 - São Francisco. As visitas não necessitam de agendamento, porém, com o agendamento há a possibilidade de mediação. O local não possui estacionamento próprio, porém, possui rampas de acesso e elevadores. Também possui alguns recursos para o apoio de pessoas com deficiência visual.

Durante a visitação, o primeiro local ao qual fomos apresentados é a tenda externa do museu, onde recebemos uma breve introdução sobre o museu. Do lado de fora também estão em exposição cartazes e banners sobre as exposições e sobre o museu em si. Também existem colmeias de abelhas sem ferrões, e algumas outras obras de arte.

Ao entrar no museu, a primeira sala está com uma exposição sobre os povos originários do Paraná, com vários itens de vestimentas, ferramentas, fotografias e documentos. Essa exposição, denominada Ephemera/Perpétua está em todo o casarão do museu, ocupando todos os cômodos com artigos de vestimenta, documentos, fotografias, ferramentas, armas e artigos religiosos/de ensino dos povos originários. O anexo do museu possui exposições fixas, sendo a primeira sobre numismática, com exemplos de moedas romanas e diversas medalhas.

Já dentro do anexo há a continuação da exposição sobre os nativos, uma exposição sobre a colonização do Paraná, uma exposição sobre o processo de embranquecimento da população, através da migração europeia, uma exposição sobre armas e guerras, uma exposição sobre a erva mate e uma exposição sobre rodas de conversas dos parentes dos povos originários, cujos itens pessoais estão expostos no museu.

No final da visita, fomos a um cômodo onde as atividades educacionais do museu ocorrem. Nos apresentaram um dicionário para o futuro, informativos e o atual projeto do Ephemera/Perpétua, cujo qual é de escrever uma carta para o visitante do futuro, e ler uma carta do visitante do passado.

A equipe do museu conta com um laboratório de restauração, estagiários do curso de História e profissionais da Arqueologia, Antropologia e da Educação.

Carta escrita por José aos visitantes do futuro (16/05/2023):

Caro visitante do futuro, espero que o genocídio dos povos originários tenha cessado, e que a humanidade tenha tomado consciência, através de projetos como esse, que não há uma cultura ou vida mais importante que outra.

Também espero que a exposição de numismática esteja maior e com mais destaque do que em minha visita.

**** *tp_maria7

6ª Visita-formação no Museu Paranaense

O Museu Paranaense fica localizado na Rua Kellers, 289 – Alto do São Francisco. Este bairro é extremamente movimentado nos finais de semana, sendo um local de diversas expressões culturais, nós fizemos a visita numa terça pela manhã, então estava bem vazio, mas nos foi alertado que aos finais de semana está sempre muito lotado.

Quanto a acessibilidade do ambiente, o local ainda possui ruas em paralelepípedo (formato original) que muito provavelmente interferiria no acesso de deficientes físicos e visuais. O museu em si possui rampa na entrada e no pavimento anexo, mas para chegar ao primeiro andar da casa, onde há algumas exposições só é possível subindo as escadas, pelo menos até onde observei.

Quando chega ao local antes de entrar no museu tem um guarda volume, que é possível deixar as coisas pessoais em segurança, achei ótimo que me deu mais liberdade na observação.

O museu possui um site próprio com informações importantes como: informações sobre o museu Paranaense (MUPA; apresentação, ficha técnica, núcleo de antropologia, núcleo de arqueologia, núcleo de história); exposições em cartaz; pesquisa e acervo; educativo; visitas (de terça à domingo das 10h às 17h30, entrada gratuita; para visitas com mais de 10 pessoas é necessário agendamento, com duração de 1h30min, com mediação); projetos e patrocinadores. O MUPA conta também com redes sociais como: Instagram, Facebook e Youtube, todos bastante ativos.

As exposições que visitamos no MUPA possuem bastante relação com a cultura indígena, me parece que é uma área de pesquisa e desenvolvimento de trabalhos que interessa muito ao museu (que possui um acervo gigantesco, acho que é o maior museu que já estive).

Achei incrível a montagem das exposições, tudo muito bem estruturado, fiquei surpresa quando a mediadora (estudante de História) disse que não há um profissional formado em museologia no museu.

Após a visita no museu, conhecendo um pouco da história ali retratada, nós fomos ao espaço educativo do MUPA, onde a mediadora nos apresentou diversos materiais pedagógicos que eles utilizam, para crianças até adultos (pelo que entendi o público-alvo da área educativa são as crianças, mas eles proporcionam atividades para o público em geral). Nós ganhamos um envelope e folha que são dadas as crianças para que eles escrevam para o visitante do futuro (depois eles recebem uma carta escrita por alguma criança que passou pelo mesmo momento). ACHEI INCRÍVEL!

Minha recomendação é que se vá ao MUPA com bastante tempo, porque ele é riquíssimo e precisa ser bem aproveitado. Assim como alguns outros museus que visitamos ele fica numa casa antiga residência que preserva suas características originais (está sendo reformada), só o local pela casa e jardim já vale imensamente a visita.

**** *tp_mário7

Visita Museu Paranaense – MUPA

- Entrada gratuita e não é necessário horário agendado.
- O museu se localiza no centro próximo ao Lado da Ordem.

- Existem estacionamentos privados nas redondezas e diversos ônibus permitem a chegada nas proximidades.
- O Museu não conta com um museólogo contratado.
- O acervo do museu é composto por artefatos diversos que envolvem a história natural e social do Paraná, com influência indígenas e de diversos povos que residiram no território paranaense.
- Existia uma exposição temporária com enfoque no povo tradicional Xetá do Paraná, por Vladimir Kozak. O pesquisador visou se inserir na cultura do povo indígena e retratá-la na exposição.
- Acervo externo.
- Existem atividades para visitas agendadas, principalmente para crianças.
- A contextualização com a química pode ser feita por meio da conservação do acervo que conta com materiais diversos inclusive biológico, como animais empalhados e insetos conservados.
- Visita de aproximadamente 3h de duração.

**** *tp_rodrigo7

Visita ao Museu Paranaense

Impressões pré-visita:

O museu conta com site próprio onde encontramos informações sobre sua história, seus diferentes núcleos (história, antropologia, arqueologia), sua ficha técnica. Ademais, é possível obter informações sobre todas as exposições em andamento e as exposições passadas; obter informações sobre como pesquisar no acervo do museu; o site possui informações sobre sua visita, horário de funcionamento, mas não localizei onde agendar visitas com turmas e informações sobre número de alunos, tempo de visita, etc.

Não encontrei mecanismos de acessibilidade para cegos, como também não há tour virtual.

Rodrigo apresenta uma impressão de fotografia da fachada do museu.

Infraestrutura:

Parte do museu “reutiliza” uma casa de uma família alemã burguesa. As condutoras da visita comentam sobre as implicações culturais da construção da casa, quanto a era da escravidão brasileira, e as novas ações que o museu traz atualmente de conscientização sobre os povos de origem africana e os povos originários. Há um outro prédio mais novo que foi construído para expandir o museu. O museu é o terceiro mais antigo do Brasil com um acervo de 500 mil peças; não possui museólogo; possui três estagiários de origem indígena, uma de História. As visitas podem comportar até 40 alunos por vez, que podem ser divididos em 20 para visita aos diferentes ambientes.

O museu conta com oficinas para os estudantes de diversas faixas etárias. Ao lado (Rodrigo apresenta a impressão de uma fotografia do acervo) temos como exemplo bonecas com características indígenas, feitas por indígenas, como forma de inclusão, desmistificação, conscientização da cultura desses povos. Uma iniciativa muito interessante e interativa.

O museu possui elevador de acesso, mas encontra-se em um lugar escondido, “longe” da entrada. Não vi materiais de acessibilidade para cegos ou para surdos. A visita é bem longa, tendo em vista as várias áreas do museu, acredito que possa chegar a 3 ou 4 horas. A localização é boa, com facilidade para estacionamento de carros/ônibus, mas não possui garagem própria.

Tempo de visita, conteúdo, relevância:

Como já comentado, a visita tem a possibilidade de ser longa, se comparada com as anteriores, até umas 4h. As guias comentaram que, com grupos de estudantes mais jovens, elas fazem atividades mais interativas, dando foco a conscientização sobre os ataques as culturas e povos indígenas e de origem africana. Há dois aposentos onde essas atividades ocorrem. Pelas suas descrições, acredito serem de muita importância para criação de um pensamento mais crítico, longe do eurocentrismo, altruísta, “humano”. O acervo também reflete essa diversidade cultural brasileira, além de ser questionado pelas funcionárias de como esses objetos foram parar no acervo.

Dentre os museus que visitamos, este foi o que mais dedicou tempo a essas lutas sociais. Acredito ser de relevância ímpar para a formação. Adicionalmente, o museu entrega um material após a visita com maiores informações sobre as exposições.

Conclusão:

O museu paranaense apresenta uma história muito interessante, um acervo muito rico e profissionais bem capacitados e interessados nas interações com os estudantes. Tendo em vista as ações de conscientização interativas, tenho a certeza de que a visita ao Museu Paranaense seria de grande proveito para acrescentar uma visão mais crítica sobre nossa história, sobre os povos originários e de descendência africana, os efeitos de nosso avanço “civilizatório” e os horrores de nosso passado. Dentre os museus que visitamos, este foi um dos mais interessantes e completo. Os assuntos tratados foram bem problematizados e contextualizados, um diferencial frente aos demais museus. A estruturação física do museu em si é uma experiência incrível, uma mescla de antigo com o moderno.

O museu possui um acervo muito extenso de artefatos de diferentes etnias indígenas, de matriz africana, muitas fotos e vídeos sobre diferentes culturas. Há muita discussão e problematização sobre a origem desses artefatos e como eles foram chegar até lá.

Outra atividade que é realizada no Museu é um dicionário com colagens de palavras que as crianças acham importantes de serem lembradas. O dicionário (Rodrigo coloca uma imagem) já possui várias páginas e mostra muitas páginas interessantes, de profundo significado.

Texto 8 – Relato da atividade na Semana Nacional de Museus (IBRAM)

**** *tp_aloísio8

7ª Visita: Semana Nacional de Museus (IBRAM)

Memorial João Senegaglia

Data: 18/05/2023

Horário: 14h-15h

Localização: Rua XV de novembro, 1800

Entrada: gratuita, segunda a sexta, 10h-12h e 13h-17h

Não há local para estacionar além das ruas anexas.

Site e mídias digitais: sjp.pr.gov.br/secretarias/secretaria-industria-comercio-e-turismo/area-urbana/centro-de-vivencia-cultural

Observações: Não existem redes sociais. As páginas da prefeitura estão desatualizadas ou não possuem demais informações além do endereço e uma breve descrição.

Guia: Claudia Regina

O Centro de Vivência Cultural João Senegaglia, atualmente com um espaço reservado ao Memorial João Senegaglia, é um dos principais referenciais culturais de São José dos Pinhais. Seu espaço e edificações datam de 1904, quando funcionou a Fábrica Senegaglia, considerada a primeira indústria do município, destinada a área metalúrgica com a fabricação de diferentes utensílios para uso no dia a dia, como formas de pão, talheres, panelas, potes, entre outros.

A ideia de abrir a fábrica partiu de João Senegaglia, um imigrante italiano que chegou ao Paraná na década de 1900 e se deparou com falta de utensílios básicos para a vivência cotidiana da população de Curitiba e região metropolitana. Assim, João inicialmente abriu uma loja de produtos diversos importados dos Estados Unidos e da Europa. Mais tarde, visando a produção própria dos produtos e diminuir os preços (pois os produtos importados eram muito caros), passou então a importar matéria prima e ferramentas para produção e abertura da fábrica.

Seu empreendimento permitiu o desenvolvimento socioeconômico da região, gerando mão de obra e melhorando a qualidade de vida do povo São Joseense e das cidades vizinhas. O Centro de Vivência João Senegaglia foi criado pelo Decreto nº 200/80 de 22/10/1980 em homenagem ao comerciante. As edificações passam por diversas reformas e atualmente reúne outras atividades culturais tais como o Museu do Boneco Animado, uma sala para exposições artísticas, sala de apresentação de eventos e espaços que oferecem cursos gratuitos ofertados pela Prefeitura Municipal nas áreas artísticas e culturais.

Aloísio apresenta algumas impressões de fotografias das exposições.

Oficina de Bonecos de São José dos Pinhais

Data: 18/05/2023

Horário: 15h-16h

Localização: Rua XV de novembro, 1820 – Centro - São José dos Pinhais

Entrada: gratuita. Segunda a sexta, 10h-12h e 13h-17h

Site e mídias digitais: museu.boneco@sjp.pr.gov.br

www.sjp.pr.gov.br/museu-do-boneco-animado

Observações: Estacionamento pelas ruas externas.

O Museu do Boneco Animado foi fundado em 29 de junho de 2000, no Centro de Vivência João Senegaglia com o projeto “O Boneco e a Sociedade”, pela Secretaria Municipal de Curitiba. O intuito do projeto era inserir o boneco nos segmentos da sociedade, difundindo a cultura no município. Em 2013, o museu foi transferido para a Praça Getúlio Vargas, mas retornou para o antigo endereço em 2019, após uma reforma no Centro Cultural João Senegaglia.

O Museu do Boneco Animado inova periodicamente seu circuito expositivo e espetáculos teatrais, atraindo público de todas as idades. O museu também recebe visitas escolares realizando dinâmicas e apresentações com as crianças e oferece cursos de confecção de bonecos e aulas sobre teatro de bonecos.

Aloísio apresenta algumas impressões de fotografias das exposições.

Museu Municipal Atílio Rocco

Data: 20/05/2023

Horário: 10h-13h

Localização: Rua XV de novembro, 1660 – Centro, São José dos Pinhais

Entrada: gratuita. Segunda a sexta, 10h-12h e 13h-17h. Estacionamento nas ruas externas.

Site e mídias digitais: museu.sjp.pr.gov.br

E-mail: museu.municipal@sjp.pr.gov.br

Instagram: @museu.sjp

Observações: O Museu Municipal de São José dos Pinhais foi criado pela Lei nº 34 de 19 de setembro de 1977. Sua primeira sede localizava-se na Rua Mendes Leitão, 2571, onde permaneceu por 4 anos.

O Palacete Ordine, pelo decreto nº 35 de fevereiro de 1981, passou a abrigar o Museu Municipal Atílio Rocco, tombado pelo patrimônio histórico local. O edifício foi construído na década de 1910 para residência da família do ex-prefeito Luiz Victorino Ordine e, a partir da década de 1920, passou a abrigar órgão de administração e gestão pública do município até 1980.

O museu possui 878 m² de construção. Destes, 417 m² são destinados às exposições, totalizando 12 ambientes. O acervo do Museu Atílio Rocco é composto em sua maioria por doações da população, retratando temáticas educacionais, religiosas, culturais, esportivas, políticas e sociais. O acervo do arquivo histórico é composto por fotografias, documentos históricos, livros códice, esculturas, móveis, pinturas, periódicos com jornais municipais, pela biblioteca especializada e outros objetos museológicos relativos à região.

A visitação foi realizada de forma livre, sem guias. Ação educativa e visitas guiadas: Charles Mendes (41 3381-5900).

Aloísio apresenta algumas impressões de fotografias das exposições.

**** *tp_cristina8

Caixa Cultural Curitiba – Rua Conselheiro Laurindo, 280 – Centro

20/05/2023 - Oficina sobre produção de pigmentos e materiais naturais, procedimentos para extração de pigmentos minerais e vegetais em seus próprios ambientes, com ênfase na produção de laca.

A oficina apresentou formas de extração e preparação de pigmentos (cocção, maceração, infusão, fricção e liquidificação). Após a oficina, realizei também uma visita à exposição “Mythologia”, do artista paranaense Filipe Scardilat, com referências renascentistas em suas obras expostas no espaço.

**** *tp_josé8

Visita ao Museu da História da Medicina do Paraná

Realizei a visita do Museu da História da Medicina do Paraná, durante a 21ª Semana Nacional de Museus, no dia 20 de maio de 2023, sendo mediada pela Professora Doutora Camila Silveira. Tentei realizar essa visita na tarde do dia 15 de maio, às 18 horas, porém, fui informado que a mediadora da exposição já havia se retirado, mesmo com a exposição indo até às 19, segundo a programação.

Como não consegui ir a visita que realizamos a esse museu na disciplina, por motivos de saúde, escolhi ele para visitar durante a SNM, a fim de repor a visita perdida.

O Museu da História da Medicina do Paraná está localizado na Praça Rui Barbosa, no complexo do prédio histórico da Santa Casa. Por isso, a visita se dá apenas com horário marcado. O museu possui elevadores para a mobilidade de pessoas com dificuldades de locomoção e cadeirantes. A primeira sala que visitei consistia na farmácia da Santa Casa, onde há várias estantes de madeira com portas de madeira e vidro, e uma bancada de madeira logo abaixo. Dentro dessas estantes há compostos químicos antigos, utilizados na manipulação dos medicamentos. No local também há vários equipamentos para manipulação de medicamentos e uma exposição sobre Maria Falce de Macedo, a primeira mulher a se formar médica pela Universidade do Paraná, em 1919, também sendo a primeira mulher a ocupar, digo, a ser catedrática na mesma universidade (isso é ser professora). A exposição conta com diversos objetos pessoais e de trabalho da Maria Falce de Macedo, bem como um microscópio com uma lâmina contendo uma amostra de sangue, para a observação do público.

A segunda sala que visitamos durante a mediação era a antiga enfermaria da Santa Casa, atual sala Dr. Witting. A exposição conta com instrumentos clínicos, um pulmão de aço, máquinas de eletrochoque, monitores, cadeiras de ginecologia e odontologia, luminárias UV, dentre outros itens.

Próximo da sala Dr. Witting, há um vitral feito por Poty Lazarotto, sobre o São Lucas, padroeiro dos médicos. A terceira e última sala visitada foi o sótão, antigo dormitório das freiras, das irmãs de São José de Chambéry, que cuidavam do hospital. No local, há a reconstrução de uma enfermaria da época e de um centro cirúrgico, bem como o mecanismo desativado do relógio da Santa Casa, e um elevador manual, que foi o primeiro elevador de Curitiba, além de outros aparelhos médicos e instrumentos clínicos.

Do lado de fora da Santa Casa, no jardim, há uma exposição de cartazes e banners a respeito da história da Santa Casa, da medicina no Paraná e da Maria Falce.

José apresenta algumas impressões de fotografias das exposições.

**** *tp_maria8

21ª Semana Nacional de Museus

“Museus: Sustentabilidade e Bem-Estar”

Atividade 1: Caixa Cultural Curitiba

Exposição: Despir a pele, Vestir o corpo – Isabela Picheth

O espaço Caixa Cultural Curitiba fica localizado na Rua Conselheiro Laurindo, 280 – Centro. As visitas ocorrem de terça a sábado das 10h às 20h e domingo e feriados das 10h às 19h. Possui agendamentos para visita guiada que pode ser realizada no site, são 40 vagas com um período estimado de 90 minutos de visita. Não há cobrança de ingressos.

O site da Caixa Cultural contém todas as unidades das diversas cidades brasileiras, para entrar na de Curitiba é só selecionar a cidade. Assim é possível obter algumas informações como o

relato de que o ambiente possui vários espaços para exposição, apresentação de teatro, música, dança, cinema e atividades arte-educação.

Fui conhecer a exposição da Isabela Picheth pois o nome me chamou atenção, mas aproveitei e conheci a outra exposição do Felipe Scandelari.

A exposição da Picheth me sensibilizou ao ponto de pensar quantas peles eu já despi e troquei ao longo da minha vida. O rapaz que conduziu a visita (graduando em Belas Artes) conta um pouco da história da artista e das suas intenções com as obras, que são feitas no molde do seu próprio corpo, com tonalidade rosa, pois a mesma não quis designar cores de pele e nem gênero. São diversas as partes do corpo da Picheth moldadas e expostas. É muito interessante, nos faz refletir sobre as nossas mudanças.

Já o Scandelari desenvolveu obras voltadas para o criticismo da era renascentista. Ele recria quadros famosos com sua expressão artística, substituindo guerreiros por guerreiras, por exemplo. O mediador compartilhou que as pessoas retratadas na obra do Scandelari são todos do seu ciclo de convivência. Eu fiquei alucinada com a exposição, não só pelo talento do artista, mas pela forma em que desenvolve suas opiniões em seus quadros é incrível.

Quanto a acessibilidade do local, é uma região bem movimentada, mas o ambiente possui rampas de acesso e elevador.

Atividade 2: Museu da Arte Sacra de Mato Grosso

Exposição - Tour virtual 360° do Museu de Arte Sacra de Mato Grosso (<https://www.tourvirtual360.com.br/masmt/>)

O tour virtual possui áudio descrição, o MAS está localizado no bairro Dom Aquino, Cuiabá. No início do tour tem o relato da historicidade da criação do museu. O local permanece com a estrutura do imóvel intacta, possivelmente ele passou por algumas restaurações, mas sem muitas alterações. O tour relata um pouco da relação entre a cidade e as igrejas ali estabelecidas, sendo possível visualizar as informações de cada peça exposta. O museu conta com diversos ambientes com diversos itens religiosos.

Foi bem legal poder visitar o museu mesmo que virtualmente, morei em Cuiabá muitos anos e não conhecia esse museu, foi uma experiência importante para mim. Eu consegui identificar o povo cuiabano e suas crenças somente visualizando a exposição.

**** *tp_mário8

21ª Semana Nacional de Museus

Exposição online: Biofilia e Saúde Mental durante a pandemia – Museu de Ciências Naturais da ULBRA

- O estudo ocorreu em 2021 para identificar como o contato com a natureza, e por isso se entende, praias, florestas, bosques, plantas e animais, influenciou no bem-estar mental das pessoas.
- Foi conceituado saúde mental e porque ela foi comprometida na pandemia.
- Biofilia é o desejo de estarmos em contato com outras formas de vida e estudos comportamentais comprovam a diminuição nos níveis de estresse e ansiedade no contato com ambientes naturais.
- A pesquisa ocorreu como um questionário que teve 57 respostas e inúmeros relatos que concordam com a literatura.

- Ao fim a apresentadora estimula o contato com a natureza.

**** *tp_rodrigo8

Visita ao Museu Municipal de Arte

Impressões pré-visita:

O MUMA não possui “site próprio”. Ele possui uma página no site da fundação cultural de Curitiba. Nela temos informações sobre “agenda”, cursos e oficinas, entre outras informações. Dentre os museus que visitamos, este deve ser um dos, ou até mesmo o com o pior site, sem muitas informações, uma única página. Para saber sobre visitas com turmas é necessário ligar. No site diz ter um acervo de 3800 obras, mas, durante a visita, não vi muito delas.

Infraestrutura:

O museu apresenta um prédio muito bonito. Há um estacionamento na parte de trás, mas necessita de STAR. Acredito não ser possível manter ônibus na localidade. O museu fica perto do terminal do portão, o que pode ser uma opção de acessibilidade. Apesar de monumental, há poucas salas de exposição (apenas 3), não muito grandes. Em minha visita uma delas estava fechada para montagem. O museu também apresenta um cinema, mas não encontrei melhores informações e uma biblioteca (casa da leitura), onde há um espaço aberto para emprestar livros e ler no local. O museu conta com elevador para cadeirantes, mas não vi muito para surdos ou cegos.

Apesar de não ter nada “falado” nas exposições. Na entrada do museu as placas possuíam informações em braile. O prédio e suas instalações apresentavam bom estado de conservação. Não foi possível falar com funcionários sobre o acervo e atividades, uma vez que só tinha uma segurança no horário da visita.

Rodrigo apresenta uma impressão de fotografia da fachada.

Tempo de visita, conteúdo e relevância:

A visita foi rápida, cerca de 40 minutos, e muito expositiva (apesar da terceira sala estar fechada). As obras em exposição possuem uma essência muito “artística”, moderna. Uma delas possuía um cunho de retratar a vida na periferia, mas não temos pontos de discussão/problematização. Tínhamos muitas obras com som, mas sem descrição para surdos. Neste ponto, não há mais o que se falar das exposições. O museu possui várias oficinas em oferta, cursos e o cinema. Essas iniciativas me chamaram a atenção. O cinema pode ser uma opção de passeio também.

Rodrigo apresenta impressões de fotografia.

Conclusão:

O MUMA não me pareceu um lugar muito convidativo para levar uma turma de alunos. Essa impressão pode ser devido a ida solitária, o que torna a experiência muito expositiva. As exposições eram interessantes, mas acredito não serem para um público mais jovem. O site é muito ruim e pouco informativo. Não recomendaria uma visita.

Rodrigo apresenta impressões de fotografia.

Texto 9 – Visita ao Museu de História Natural Capão da Imbuia

**** *tp_aloísio9

10ª Visita: Museu de História Natural Capão da Imbuia

Data: 25/05/2023

Horário: 09h-11h30

Localização: Rua Benedito Conceição, 407 - Capão da Imbuia - Curitiba

Entrada: gratuita. Para visitas em grupos é necessário realizar agendamento. Estacionamento livre nas ruas anexas.

Site e mídias digitais: mhnci.webnode.page ; site da prefeitura de Curitiba; mhnci@curitiba.pr.gov.br

Observações: área (36000 m²); data de implantação: 1963.

Áreas: Caminho das Araucárias (externa); Exposição “Ecossistemas Brasileiros” (interna); Acervo de coleções zoológicas; bosque; praça; laboratórios de pesquisa; biblioteca pública.

O Museu de História Natural Capão da Imbuia é o terceiro museu do gênero mais antigo do Brasil. É reconhecido nacionalmente pela qualidade do trabalho na área de pesquisa zoológica, abrangendo diferentes grupos de animais. Suas coleções atendem pesquisadores brasileiros e estrangeiros para consulta e revisão de dados, para depósito e distribuição colaborativa de material zoológico.

Seu acervo está tombado como Patrimônio Histórico Artístico do Paraná. Apesar disso, os espaços internos visitados no Museu parecem não ser adequados para o armazenamento e cuidados necessários a manutenção.

Coleção: aves (5933 exemplares); ectoparasitas (2073 carrapatos; 8671 pulgas, moscas, coleópteros e piolhos); insetos (70000 exemplares); mamíferos (7000 exemplares); peixes (50000 exemplares conservados em álcool); répteis (18000 – 90% serpentes); anfíbios (12000, sendo maior parte anuros).

A origem do Museu está relacionada com a história do Museu Paranaense, que em sua fundação contava com uma área interna dedicada a botânica. Em 14 de agosto de 1963, o Instituto de História Natural passou a ser chamado de Instituto de Defesa do Patrimônio Natural, pelo decreto estadual 12.603, ganhando sede no Bosque do Capão da Imbuia (atual).

A biblioteca é de acesso livre ao público e contam com materiais didáticos especializados em patrimônio natural de todo planeta. Os professores podem solicitar empréstimos de kits didáticos de diversos temas. Os biólogos do museu também podem ser contatados para a realização de palestras em escolas e empresas sobre diferentes temas, tais como: Fauna Paranaense ameaçada de extinção; Atividades de Educação Ambiental; Biodiversidade; Animais Peçonhentos.

O espaço ainda conta com Centro de Apoio a Fauna Silvestre (CAFS) que acolhe e atende animais resgatados em razão de crimes ambientais ou entregues voluntariamente. Após

tratamento, os animais são repassados para o Instituto Água e Terra (IAT) para destinação adequada, ou seja, devolvidos a natureza.

Aloísio apresenta algumas impressões de fotografias das exposições.

**** *tp_cristina9

Museu de História Natural Capão da Imbuía

A visita foi feita acompanhada com uma escola. Exposição de araucárias, serrapilheiras, alguns animais que podem ser encontrados no bosque, processo de polinização.

1ª parte da exposição é realizada por uma trilha na floresta.

Formação do guia: gestor ambiental, atuando a 8 anos.

**** *tp_josé9

Visita ao Museu de História Natural do Capão da Imbuia

O Museu de História Natural do Capão da Imbuía está localizado à Rua Benedito Conceição, 407, no bairro Capão da Imbuía. As visitas são realizadas com agendamento, sendo todas mediadas, dando-se em duas partes: Na primeira parte, realizamos uma trilha no bosque do museu, na qual são realizadas paradas em pontos específicos, onde com o auxílio de painéis para o apoio visual, ocorre a mediação. A trilha é realizada sobre uma plataforma de ferro vazado, a qual serve tanto para a proteção e conforto dos visitantes, quanto para preservar o solo do bosque, pois com os mais de 40 anos do museu, já teria um caminho de chão batido na trilha, pelo número de visitantes e frequência na qual se realiza a trilha.

Na segunda parte, fomos guiados até uma sala com um projetor, na qual apresentaram-nos slides sobre a história do museu, a sua função, uma introdução ao seu acervo e à taxidermia (do grego, txá-organiza, dermé-pele). Durante a apresentação, tivemos contato com espécimes que passaram pelo processo de taxidermia, dentre eles uma lontra de nome Beth, em posição natural, sendo a primeira lontra do mundo a se reproduzir em cativeiros; um pequeno pássaro em posição científica e um macaco prego, também em posição científica.

Ao entrar no museu, nos deparamos com algumas árvores, bancos dispostos em uma praça ao redor de uma colmeia, alguns banners e placas informativas e uma calçada da fama animal, na qual há o nome, ilustração e pegadas dos principais e mais marcantes animais da fauna paranaense, bem como a pegada de uma criança, com materiais de educação ambiental.

Durante a trilha no bosque, podemos observar vários espécimes de componentes da flora paranaense, tais como araucárias, bromélias, cipós, vegetação rasteira e uma imbuia com mais de 400 anos. Também é possível ouvir diversas espécies de animais, em especial pássaros, dos quais até podemos ver um ou outro.

Já na visita guiada ao prédio dos visitantes, somos introduzidos à história do museu, sua disposição geográfica, bem como a disposição de seus anexos; também somos apresentados aos órgãos da prefeitura, ligados à manutenção e criação de animais, como por exemplo, o zoológico de Curitiba. Por fim, falamos sobre os animais empalhados, dos quais a maioria vem dos locais administrados pela prefeitura de Curitiba, quando os animais morrem, e das rodovias do Paraná; conversando sobre as técnicas de taxidermia e um pouco da sua história.

Toda a visita foi realizada acompanhando uma turma de estudantes do Colégio Bom Jesus, os quais tiveram dúvidas e interagiram muito durante a visita, nos dando um melhor panorama sobre os passeios escolares a ambientes de educação não formal.

O museu possui acessibilidade a cadeirantes, porém, não notei muitos artifícios de apoio a deficientes visuais. O local conta com muitos extintores de incêndio, segurança e mediadores.

A equipe do museu é composta principalmente por biólogos e funcionários da prefeitura com especializações, transferidos para o efetivo do museu.

Por fim, durante a visita nós tivemos a oportunidade de visitar as duas reservas técnicas do museu, uma é destinada às exposições e ao empréstimo de espécimes para fins educativos, por meio de oficinas; e a segunda é a reserva técnica de fato.

**** *tp_maria9

7ª Visita-formação no Museu da História Natural do Capão da Imbuia

O site do museu da História Natural é vinculado ao site do município de Curitiba. Neste conta algumas informações sobre o museu/bosque municipal Capão da Imbuia, como: área, data de implementação, fauna, flora, equipamentos, recomendações sanitárias.

O museu fica localizado na Rua Benedito Conceição, nº 407, Bairro Capão da Imbuia. O horário de funcionamento do bosque e setor expositivo é das 09h às 16h45 de terça a domingo. O atendimento as escolas devem ser previamente agendadas.

O local onde fica o museu é bastante movimentado e possui um terminal de ônibus a algumas quadras. Em relação a acessibilidade não observei rampas de acesso ou sinalização, muito possivelmente o deficiente físico ou mental precisaria de auxílio na visita.

O museu possui um enorme acervo de coleções científicas de insetos, peixes, ectoparasitas, mamíferos, reptéis e anfíbios, e invertebrados. Além de diversos outros trabalhos desenvolvidos no local, por exemplo, o trabalho de taxidermia.

O nosso passeio foi um pouco diferente hoje, nós acompanhamos uma turma do Colégio Bom Jesus de Araucária que estava realizando a visitação, nós pudemos vivenciar como é a experiência (mesmo que distante) de uma visitação em um espaço não formal.

A visita foi guiada por um técnico da equipe de educação ambiental que conduziu a caminhada com falas educativas e de fácil entendimento e depois um biólogo mostrou um pouco sobre o trabalho de taxidermia, as crianças estavam atentas e interagem com os profissionais. Foi bem dinâmica a experiência que tivemos nessa visitação.

Durante a visitação também vimos algumas pessoas passeando no bosque, mostrando que é uma área de lazer na qual os moradores do bairro usufruem. Outro ponto interessante é que o museu faz empréstimo de seu acervo, a pessoa/profissional basta apresentar um ofício, retirar e devolver o item. O museu conta com uma exposição muito legal e em tamanho real na qual as pessoas podem conhecer animais que talvez nunca vissem na vida. É um local limpo, organizado, bem estruturado e educativo.

**** *tp_mário9

Visita – Museu de História Natural do Capão da Imbuia

- Entrada gratuita e não há valor cobrado para entrada.
- O museu se localiza no bairro Capão da Imbuia, existe estacionamento na rua e ao menos uma linha de ônibus leva ao local facilmente.
- A visita ocorreu no bosque que existe no Capão da Imbuia, no espaço existe uma grande variedade de espécies vegetais características do Paraná o que garante uma grande biodiversidade.
- Após a visita guiada no bosque para conhecer a biodiversidade paranaense ocorreu um intervalo e posteriormente o grupo entrou no prédio do museu para uma apresentação sobre taxidermia, técnica de mumificação de animais que permite o estudo das espécies e a conservação desse material biológico.

- Os objetos da exposição são a biodiversidade da flora paranaense e a técnica de taxidermia e os animais “empalhados”.
- O museu é mantido pelo município.
- A visita teve aproximadamente 2h30min de duração.
- A contextualização com a química ocorre a partir da técnica de taxidermia que utiliza diversos compostos químicos para a conservação do material biológico.
- A visita ocorreu junto com uma turma de ensino fundamental do Colégio Positivo.

**** *tp_rodrigo9

Visita ao Museu de História Natural do Capão da Imbuia

Impressões pré-visita:

Ao procurarmos pelo museu em ferramentas de pesquisa online, nos deparamos com um site da secretaria estadual do meio-ambiente antes mesmo que o site da própria instituição (o qual é nomeado MHNCI e não está hospedado no sistema PIÁ do estado, o que pode levar a confusão). No próprio google o site da instituição está como a página da secretaria, que, por sua vez, não informa muito, há apenas um breve histórico do museu.

No site do museu possuímos mais informações sobre a instituição, como história, fotos, exposições, novidades, serviços e informações para contato. O site não possui tour virtual, não possui informações sobre visitas agendadas, número máximo de pessoas por turma.

Rodrigo apresenta uma impressão de fotografia da fachada do museu.

Infraestrutura:

O museu está instalado em um bosque no bairro do Capão da Imbuia. O bosque possui uma trilha muito bonita, com um caminho elevado para minimizar o impacto, várias placas com informações sobre a fauna e a flora local, sobre a reprodução das araucárias, a importância das abelhas, e sobre o “ciclo da vida” e como as formas de vida estão interligadas.

Além disso, o museu conta com um prédio onde existem várias exposições de animais taxidermizados, esqueletos, história, informações. Nele também há um auditório que comporta bem umas 35 pessoas. Em nossa visita tivemos de sentar no chão alguns poucos.

O museu também conta com outros dois prédios, um laboratório de taxidermia e um outro para acervo.

Rodrigo apresenta impressões de fotografias.

A visita é feita de forma acompanhada por um biólogo, o qual descreve as placas informativas. É um roteiro muito informativo. A visita não acompanhada, tanto no bosque, quanto nas instalações, não são amigáveis para cegos ou surdos. Quando os visitantes informam a necessidade de um tradutor de libras, o museu contrata por fora. Não há acessibilidade em áudio para cegos.

Com relação ao acervo, infelizmente, a infraestrutura é muito precária, animais amontoados, sem condicionamento de umidade, temperatura. Não há museólogo e não há estagiários. Os funcionários comentaram a dificuldade de contratação e temem pela manutenção de suas funções depois de se aposentarem no interstício até a próxima contratação, além de comentarem sobre o quadro reduzido de profissionais atualmente.

Acompanhamento de turma:

Tivemos a oportunidade de acompanhar uma turma de alunos do Bom Jesus, provavelmente de primeira à quarta série. Os alunos interagiram bastante e mostraram-se muito interessados. A parte da apresentação no auditório foi uma que deram uma dispersada, a não ser no momento do preparo taxidérmico dos animais.

Tempo de visita, conteúdo e relevância:

A visita com a turma, na parte exterior do museu, durou cerca de uma hora. A apresentação no auditório levou mais aproximadamente 1h. No total, a visita possui de 2 a 3h, logo deve ser planejada preferencialmente na parte da tarde, mas, na manhã, também é possível.

O conteúdo da visita é extremamente relevante. Muito é falado sobre a estruturação natural, a importância de cada etapa na cadeia alimentar. Entretanto, achei um discurso pouco problematizado, sem comentar sobre os problemas que o agronegócio traz, sobre a importância de uma redução no ritmo de consumo.

Na apresentação no auditório temos apresentações sobre a história do Museu e sobre a importância acadêmica de se manter um acervo de animais taxidermizados. Acredito que já espaço para discussões mais contextualizadas.

Conclusões:

No geral, o MHNCI é um lugar incrível no meio da selva de pedra. Um sopro de ar fresco em meio ao caos da correria do dia a dia, indiferente capitalista. O conteúdo acadêmico é muito rico, mas poderiam ser mais problematizados. A palestra do auditório tomou caminhos meio mórbidos, mas muito interessante apesar de muito repetitivo. Senti falta de maiores discussões sobre desmatamento e a criação de um respeito maior pela natureza.

A conservação do acervo é muito precária, revelando, mais uma vez, o descaso que existe em instituições como essas.

Apesar dos pontos negativos, vejo grandes potenciais de discussões fazendo do MHNCI um excelente candidato para aulas/visitas de campo com os alunos.

A turma que acompanhamos mostrou bom interesse e acredito que turmas mais jovens sejam ideais de serem levadas, talvez ajude a criar uma conscientização mais efetiva e duradoura.

O museu possui alguma acessibilidade para surdos. Para cegos a visita possui pouca infraestrutura, sem muito o que possa ser interagido.

Rodrigo apresenta impressões de fotografias.

Texto 10 – Relato sobre a aula Química e Museu

**** *tp_aloísio10

Química e Museu – Aula com a Prof.^a Dra. Isabel Spitz (quimicaarte@gmail.com ; @chimicarte)

Data: 30/05/2023

Horário: 08:00-11:30

Local: PQ12 – Departamento de Química

Pesquisa Currículo Lattes: Isabel Spitz (Maria Isabel Spitz Argolo) é formada em licenciatura em química pela UFF. Fez mestrado em Química, na área de físico-química pela PUC-Rio e Doutorado em Química pela UFRJ. Atualmente é pesquisadora Pós-Doc no Grupo de Pesquisa em Macromoléculas e Interfaces – GPMIn/UFPR. Fundadora e Educadora da Chimicarte

Projetos Educacionais. Química associada da Associação de Restauradores e Conservadores de Bens Culturais. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Patrimônio Cultural (GEPPC). Perita Judicial pelo TJ/PR - 1ª seção judiciária. Professora da área de Química e ministrante de cursos e palestras de Química Aplicada a Conservação e Restauro de Obras de Arte em diversas instituições.

Apresentação: A professora Isabel faz uma breve apresentação pessoal sobre sua trajetória acadêmica e pede para que os discentes se apresentem. Ao longo das apresentações foram levantados diversos questionamentos e relações das atividades acadêmicas e de vida pessoal dos presentes. As experiências discutidas foram bastante produtivas no sentido de refletir sobre as dificuldades acadêmicas que cada pessoa percorre.

Química e Museu: A professora Isabel conta a história da fundação do projeto Chemicarte e sua paixão com a área de ensino de química. Em seguida comenta as relações diversas entre química e arte, o trabalho da pesquisa em museus, aspectos teóricos, físicos e metodológicos da pesquisa em restauro de bens culturais, áreas de atuação profissional e, por fim, compartilha referências bibliográficas para aprofundamento, tais como livros, vídeo-aula, palestras e cursos gravados, cursos gratuitos em museus institucionais diversos e os cursos e materiais próprios do seu projeto Chemicarte.

Encerramento: A professora apresenta alguns recursos didático-pedagógicos e de análise que podem ser utilizados no ensino de química, tais como modelos moleculares, microscópio portátil, caixa de análise de pH para utilização em bens culturais, entre outros.

**** *tp_josé10

Palestra da Professora Doutora Isabel Spitz

No início tivemos uma breve apresentação sobre quem a Doutora Isabel Spitz é, sobre sua formação e sobre a criação de sua empresa, a ChemicArte. Em seguida, fomos nos apresentando para a Doutora Isabel, contando um pouco de nossa história acadêmica e discutindo os problemas em comum que temos com a vida universitária e com a vida acadêmica na Química, especialmente pelo fato de que a maior parte dos estudantes que compõem a grade discente da disciplina, estão finalizando o curso ou já possuem pós-doutorado em Química.

Após isso, discutimos sobre métodos de apoio pedagógico para o ensino em Química, tais como modelos moleculares, um kit phmetro em uma caneta, para verificar a acidez de documentos antigos e, por fim, um microscópio eletrônico portátil. Tivemos a chance de manipular todos os apoios pedagógicos fornecidos pela Dra. Isabel Spitz, o que foi muito divertido. Com o microscópio eletrônico eu fiz capaz de descobrir que existem pequenos 2 e 50 nas notas de R\$ 2,00 e R\$ 50,00. Por fim, tivemos uma discussão sobre o e-book Química no Museu, de autoria da própria Dra. Isabel Spitz, sendo o único livro gratuito disponível no Brasil atualmente, a abordar o tema.

Todo o encontro ocorreu na sala PQ12-A, com a Dra Spitz disponibilizando alguns chocolates.

**** *tp_maria10

Química e Museu – aula com a Professora Dra. Isabel Spitz

1. Conhecer o público;
2. Formas de comunicação (abrangência e ferramentas).

Roda de conversa (conhecendo uns aos outros); História da ChemicArte: materialidade e (i)materialidade; História da arte (azul ultramarino); Arqueometria (medidas analíticas dos bens culturais): limpeza dos materiais, “manutenção de materiais”, restauro de materiais, Químico desenvolve os materiais, mas pensando em toda a história por trás dos bens culturais (pensar sempre em todo o processo de utilização do produto); Cartas patrimoniais (órgãos nacionais e internacionais); Conversas com profissionais da área; Eventos: ANPUH, Congresso Ibero-Americano, Investigações em Conservação e Restauro; Cursos: Introdução a Conservação de Papéis (12 a 16/06/23); Editais Educação Patrimonial.

A interferência da pandemia nos bens materiais nos museus. Ebook desenvolvido com “descobertas” realizadas ao longo de um projeto. Recursos didáticos (modelos moleculares, massinha de modelar e afins).

**** *tp_rodriogo10

Aula da Prof.^a Isabel da ChemicArt

- Boas discussões sobre a realidade do magistério superior;
- Conversas muito produtivas sobre a vida acadêmica;
- Excelentes discussões sobre escolhas da vida, como a carreira afeta a vida e como a ciência demanda a solidão;
- Muitos relatos sobre doenças mentais na graduação;
- As dificuldades de escolher o que quer na vida;
- Muita discussão sobre os desafios da graduação;
- Arqueometria;
- Boa problematização sobre problemas das restaurações e a mudança da caracterização das obras;
- ICRON; IBRAN;
- Lusobrasileiro de restauração e reparo;
- ANPUH;
- Fundação Cultural Paranaense;
- Introdução de conservação de papel;
- MAST;
- Pesquisador Patrimônio.

Texto 11 – Planejamento didático-pedagógico referente a uma visita escolar ao museu

Os planejamentos dos participantes da pesquisa estão apresentados no corpo do texto.

Texto 12 - Reflexões sobre o processo formativo experienciado na disciplina

**** *tp_aloísio12

Para além de conhecer novos espaços culturais, a disciplina possibilitou repensar ou inovar estratégias de ensino no planejamento curricular e de aula, mostrando-se como práticas que acrescentam formação cultural, científica, tecnológica, social e pessoal dos educandos. Também foi possível compreender como estes espaços de educação não formal são organizados e planejados para atender públicos diferentes, os objetivos e a importância da criação e manutenção desses espaços, como espaços de memória, de pesquisa, de educação e cultural.

Outra contribuição a ser citada foi a possibilidade de fazer novos contatos, trocar experiências com colegas e mediadores das visitas.

Assim, pode-se dizer que as atividades desenvolvidas e vivenciadas na disciplina superaram as expectativas iniciais.

**** *tp_cristina12

A principal contribuição da disciplina para a minha formação enquanto docente está na valorização do patrimônio tanto científico quanto cultural, na qual irá me possibilitar passar esse conhecimento para futuras gerações. A disciplina irá refletir diretamente quando eu for atuar como docente, incentivando meus futuros alunos a valorizarem a ciência e a história.

Além disso, as visitas aos museus me proporcionaram uma perspectiva mais ampla e contextualizada de abordar a Química com futuros estudantes da Educação Básica, apresentando-a de forma mais integrada e conectada à realidade e a vivência de cada aluno.

A disciplina também me proporcionou um estímulo ao pensamento crítico e investigativo. As visitas aos museus ofereceram oportunidades de explorar e questionar o conteúdo científico de Química de forma mais ativa, analisando e pensando nos acervos através de outros parâmetros, tais como suas propriedades, composição química e suas relações com um contexto histórico, cultural e social.

**** *tp_maria12

Todo percurso caminhado ao longo da disciplina me possibilitou visualizar as variadas formas de desenvolver o Ensino de Química na Educação Básica fora dos moldes tradicionalistas, pensando não somente na estrutura curricular e no conteudismo, mas nas questões sociais, políticas, econômicas, culturais e nos diversos vieses que os espaços não formais podem viabilizar.

Nesse sentido, os estudantes conseguem emergir no mundo da Química, levando em consideração toda a sua vivência, sem que haja uma dissociação de mundos, trazendo situações que podem surpreender positivamente esses sujeitos.

**** *tp_mário12

A disciplina permitiu a reflexão sobre as possibilidades que podem ser exploradas quanto docente fora do espaço formal da escola. As visitas aos museus permitiram a reflexão sobre diversos âmbitos que foram fundamentais para o desenvolvimento da cidade de Curitiba, tanto em um aspecto de segurança pública com o Museu de Ciências Forenses, quanto artístico com Alfredo Andersen, o desenvolvimento da saúde na cidade com o MHMP, a respeito da energia no Espaço Copel, histórica no MUPA e a respeito da fauna e flora local no Museu de Ciências Naturais.

Para um docente do ensino básico é muito importante conhecer o espaço histórico em que ele atua e como estes museus podem ser utilizados como ferramentas educacionais para promover a reflexão coletiva da turma de estudantes. Sem a disciplina isso não seria possível.

Particularmente a disciplina me ajudou muito a entender a história da cidade, pois não conhecia. Me ajudou a conhecer nomes importantes e compreender o contexto da sociedade que vivo.

**** *tp_rodrigo12

Ao repensar nossa trajetória nesta disciplina, repenso minhas experiências pré graduação e como elas me impactaram, reflito como elas foram reduzindo de frequência e o porquê disso. Visitar os diferentes museus traz a noção de que Ciência faz história, da mesma forma que a história molda o pensamento científico. Várias das discussões foram sobre a que custo nossa sociedade progride (até mesmo se isso pode ser chamado de progresso), quem paga pelos custos desta.

Temos uma formação técnica muito boa, o que nos cega para questões de discussão social que também possuem muito valor. Visando uma boa prática docente, essas experiências mudam a perspectiva do que é educar, e o que é o importante.

Vejo essa disciplina como uma das mais proveitosas do currículo da licenciatura. Coloca em perspectiva a função das aulas, das visitas, da profissão.

APÊNDICE D

As respostas dos participantes estão separadas por um padrão de identificação¹³, com seus respectivos codinomes. Também foram suprimidas expressões do tipo “né”, “aí”, “daí”, que apareciam com alta frequência.

Transcrição das respostas da pergunta: *Qual foi a primeira impressão com a disciplina?*

**** *gfmária_1

E para mim, pessoalmente, foi bem diferente. Eu acho que é uma dinâmica, e fora do que a gente tem nas demais disciplinas, não só pelo fato da maioria das aulas não serem no Departamento, mas a forma como e conduzido a disciplina também, ela é bem diferente. Eu acho que isso é uma coisa que eu particularmente gosto bastante. A questão da escrita, eu acho importantíssimo escrever sobre. Acho que ajuda bastante, até no desenvolvimento da fala e a forma com que a professora escolheu a nossa avaliação, que era a escrita do portfólio, instiga, incentiva a gente escrever, a gente ler, a gente pesquisar. Eu mesmo, toda vez que a gente foi fazer uma visita, eu chegava e ia escrever o portfólio, eu dava uma pesquisada no site dos locais para ver se não eu tinha me esquecido de alguma coisa para pegar alguma informação. Não ter aquela pressão em sala de aula. Você estar em um lugar muito legal, colorido e dinâmico, onde as pessoas falam muito bem. Em todas as vezes teve alguém acompanhando a gente. Gente da área da pedagogia, então são pessoas que falam muito bem, são muito eloquentes. Para mim foi muito diferente do que eu estava acostumada. Foi bem interessante. Eu fico um pouco preocupada se um dia conseguirei fazer algo do tipo assim, mas já achei bem significativa a disciplina para a minha formação.

**** *gfaloísio_1

Bom, a minha primeira impressão com a disciplina até na metade do semestre não foi muito boa. Eu acho que porque eu tive muita expectativa com a disciplina e essa expectativa eu acho que ela só veio a se realizar no final. Então assim, dentro dessas expectativas, por exemplo, sobre os objetivos da disciplina que é a gente entender a diferença entre espaços formais e não formal de ensino, tentar entender esse processo de mediação em espaços não formais. E que a professora durante a disciplina, principalmente na parte do final, a gente desenvolveu um projeto que a gente teve que elaborar um projeto de visitação e ela mandou alguns textos. A gente fez um, eu fiz. A gente fez uma leitura de livro, de orientação e ajudou bastante. E acho que era a minha principal dúvida. Eu ficava me perguntando, quando eu estava visitando os museus, principalmente no início, como que eu vou aplicar isso quando tiver dando aula. Por exemplo, um museu que não tinha muita coisa de química. Aí eu comecei a me perguntar. Eu acho que mais para o final da disciplina comecei a perceber isso. Eu até comentei com alguns colegas, acho que com a Cristina, que no início eu não estava muito satisfeito, mas no final disciplina eu fiquei bem contente. Eu gostei bastante. Também teve uma sensação de que durante os espaços que a gente visitou tem muito contexto histórico do desenvolvimento de Curitiba, da cidade e do estado também. Então foi legal a gente conseguir perceber, se colocar no nosso lugar para reconhecer a nossa história. Como que foi esse processo de construção, de evolução da cidade. Onde eu peguei e comecei a relacionar com a história dos meus avós ou

¹³ O padrão de identificação se refere a fonte de dados “gf = grupo focal”, seguindo do nome do participante da pesquisa e o número em ordem crescente, indicando a pergunta feita durante o grupo focal.

antes deles, o caminho que eles fizeram, ou por onde eles passaram. Aí eu achei bem interessante, bem legal.

**** *gfmaria_1

É uma questão que eu só queria comentar, a partir dessa fala do Aloisio. Uma questão que eu fiquei um pouco assim, que eu senti que faltou, mas talvez porque eu esteja muito moldada pelas outras disciplinas é a questão de conceituar mesmo. Por mais que a professora tenha disponibilizado os livros, as referências para a gente ler, eu acho que faltou, ao meu ver na verdade, do jeito que eu geralmente aprendo as coisas. Faltou uma aula mesmo, falando isso é espaço não formal, isso é espaço formal. Eu entendi lendo um dos livros que ela passou. Mas eu acho que exemplificar. Outra coisa é que a gente só foi no museu. E aí senti falta de a gente ir em outro espaço que não fosse um museu. Que fosse um parque, que seja. Eu acho que foi as duas coisas que eu mais senti falta ao longo da disciplina, para ser sincera. Uma primeira aula da disciplina, geralmente apresentação, sei lá, sabe alguma coisa do tipo. Por que tem no livro. Tem lá o cronograma para a gente ler os capítulos dos livros, mas é diferente quando alguém fala para a gente, ainda mais quem tem a vivência. A gente não tem. A gente não consegue ter essa ideia mesmo bem formada na cabeça. Eu fui entender que, hoje eu posso até me equivocar, mas o que a gente aprende no dia a dia da gente, com família, amigos, é o informal. Em família, amigos, com pessoas. Então eu fui entender algumas coisas que eu nem imaginava, imaginava outras coisas. Eu já vou confundindo os termos. Mas o informal é mais o que a gente vive diariamente. Para mim eu sinto falta disso. Eu gosto de ter definido algumas coisas, alguns conceitos.

**** *gfrodrigo_1

Eu gostei da disciplina desde o começo. Não tive essa questão que o Aloisio acabou trazendo. Assim, na verdade, eu não tinha muito conceitualizado do que se tratava a disciplina. Eu matriculei como uma questão mais formal, para completar o currículo do curso. Então acabei não racionalizando. Depois que a gente começou a disciplina que eu liguei um ponto ao outro, de espaços não formais. Ela ser focada nos museus de Curitiba é uma questão que me chama muita atenção, porque eu sempre fui muito fã dessa questão da Museologia. Sempre gostei bastante dessas coisas. Eu só fiquei um pouco estressado com a questão da movimentação. O traslado foi uma coisa que me incomodava muito. Mas isso daí é um problema que a gente tem, é institucional. Não é da disciplina. Se a gente pudesse ter uma van para nos levar e trazer, não ia manchar tanto assim a experiência. Mas eu gostei muito da condução da disciplina e eu acho que é um pouco ao contrário do que o Aloisio falou. Eu sempre vejo as oportunidades de trabalhar com a ciência em vários contextos. Então, eu acho que essa é a mais importante, e principalmente quando a gente estava falando sobre a educação voltada para o ensino dos mais jovens. Que não é você necessariamente ensinar um conteúdo propriamente dito. Mas ensinar o pensamento crítico e por trás conseguir colocar o conteúdo é melhor. Porque eu acredito que o conteúdo duro, rígido da ciência você, muitas vezes, acaba pegando no próprio livro. Ler e reler ele. Algumas vezes o professor está mais para dar uma guiada. É claro que ele tem um papel muito importante, mas acho que o conhecimento assim mais clássico, é bem mais provável que você consiga estudando, achando um jeito próprio de lidar com essas coisas. Então, no geral, eu gostei bastante da disciplina. Achei muito interessante e confesso que ela

abriu meus olhos para essa questão. Acho que foi no primeiro dia de aula que a professora Camila pediu para escrever um texto sobre a primeira experiência museológica. E realmente eu tinha lembrança vivida da primeira vez que eu fui no museu egípcio curitibano, assim, quando eu tinha, sei lá, 10 11 anos. E daí, deu para ver que isso foi realmente significativo no caminho educacional.

**** *gfmário_1

Eu acho que a minha visão foi muito parecida com a do Rodrigo. No começo eu estava sem muita expectativa, sem saber muito, me matriculei mais por ser uma disciplina que a gente tem que fazer, está no currículo, tudo mais. Mas para mim foi muito interessante, particularmente falando, porque eu sou de fora de Curitiba. Como eu falei, vim de Brasília, já morei muitos anos no Rio de Janeiro também. Eu pude aprender muito sobre a história da cidade, mesmo porque a gente abordou ali aspectos artísticos que se desenvolveram aqui em Curitiba, com aspecto de energia, aspectos de saúde e eu acho que para a formação do professor que vai seguir essa área, principalmente aqui em Curitiba é muito bom você ter esse conhecimento de locais que você pode visitar, de museus que você pode ir com a escola, com as turmas do mais. Porque muitas vezes a oportunidade que os alunos vão ter de visitar esses museus eles vão ter com a escola e eu acho que para a formação do professor agrega bastante nesse sentido e abrir a mente também. Como que eu vou contextualizar a química no museu da Santa Casa? Como eu vou contextualizar a química no museu que fala de arte, entendeu? Então essas experiências eu acho que muitas vezes são mais relevantes do que a gente ficar ali em cima de conteúdo programático, de livro e tudo mais. Então, trazer para essas experiências acho muito mais interessante.

**** *gfcristina_1

Então, a impressão que eu tive da disciplina, eu diria que foi meio terapêutico, porque eu lembro que a primeira aula foi a professora pedindo para gente fazer um portfólio cortando algumas imagens de revistas, sabe uma coisa assim que eu não fazia tinha muitos anos. Última vez que eu tinha feito algo parecido foi no ensino fundamental, quando era uma criança. Daí foi até um pouco nostálgico, eu diria. Então foi bem diferente. Naquele momento eu vi que seria diferente do que as aulas que a gente está acostumada, daquelas aulas tradicionais, o professor fala e a gente só anota, presta atenção e anota mais. Então essa foi a minha primeira impressão, assim, de fato, da primeira aula. E aí depois entra também essa questão da memória que a professora pediu para gente escrever. Sobre o primeiro, último museu, não lembro, que a gente tinha ido. Aí eu fiquei, nossa senhora, faz tanto tempo que eu não vou no museu. Também fui quando eu era uma criança, que eu fui junto com a escola. Aí eu tive que resgatar lá da memória. Foi algo bem para você pensar, refletir. Tanto tempo que eu moro aqui e nunca fui visitar esses lugares que contam toda a história da cidade. Ou outra história. Eu fiquei com esse pensamento. Também concordo um pouco com a Maria de Lourdes, com a questão de pelo menos uma aula teórica. Porque eu lembro que na primeira aula eu perguntei para professora se espaço não formal poderia se encaixar, como sei lá, uma apresentação de teatro ou um cinema, por exemplo. A professora olhou para mim e falou não. Isso se encaixa como espaço informal. Lógico, ela disponibilizou bibliografias para a gente ler e pesquisar. Mas acredito que uma aulinha teórica teria sido interessante. Não precisa ser a professora explicando, mas pelo menos uma discussão em grupo, com a professora sendo a mediadora. Acho que seria isso.

Transcrição das respostas da pergunta: *Vocês já tinham produzido portfólio? Como foi essa experiência dentro do contexto da disciplina?*

**** *gfmaria_2

Eu particularmente gostei bastante. Assim, mais ou menos, porque em certo momento eu sentia como se tivesse fazendo uma ata de laboratório. Eu tomava cuidado para não me cobrar muito, porque era uma coisa, era algo meu que eu podia escrever o que eu quisesse, onde eu quisesse, quando eu quisesse. Mas ao mesmo tempo, eu sentia, meu Deus, será que a professora vai ler e vai ver que não está escrito nada? O que eu tenho que escrever? Será que o que eu estou escrevendo é relevante, não é relevante? Será que eu estou escrevendo um monte de baboseira? Porque assim, ela foi falando o que seria legal que a gente anotasse no portfólio. Que a gente pudesse escrever, mas chegou uma hora que eu estava escrevendo duas, três folhas. Eu lia e falava, não, mas tem coisas aqui que não precisa estar escrevendo, não é para isso e ao mesmo tempo eu pensava, nossa. Mas chegou uma hora que eu falei vou começar a fazer mais bonitinho. E eu comecei a pegar os itens que a gente ganhava nos museus e coloquei anexando no caderno. Meu caderno ficou muito pesado e eu não conseguia carregar ele direito, que dobrava, estragava tudo. Então assim, para mim foi um processo difícil, que eu não estou acostumada com coisas criativas. Eu sempre me acostumei com meu caderno que eu escrevo e não precisa ser criativa. Eu tenho uma caneta azul, uma caneta preta e um lápis, geralmente lápis eu faço tudo. Eu queria fazer alguma coisa diferente, eu queria tentar deixar bonito, porque era para mim um caderno bonito. Então eu queria que o caderno, na primeira aula que a gente montou o caderno, a gente fez um caderno conforme a gente acreditava e pensava sobre os espaços não formais, o que chamava atenção da gente. Então era algo que eu queria continuar deixando bonito da forma que era. Foi a primeira vez, mas eu comecei a me pressionar um pouco porque não estava suprimindo minhas expectativas. Aí comecei a me frustrar um pouco. É muito legal escrever, mas cansa um pouco. E eu não deixava para fazer depois porque eu não ia me lembrar, então para mim foi um processo legal. Porém, digamos que não tem outra disciplina que precisou desse exercício propriamente dito. Não era estimulado dessa forma, então não estava acostumada com esse tipo de metodologia. Eu nunca fiz portfólio na vida, foi a primeira vez e nunca com essa criatividade, com essa ideia. Então para mim foi um pouco difícil, porque eu não tinha esse costume. Eu não sabia o que fazer, eu tinha medo de estar fazendo errado e de escrever baboseira e que eu precisava escrever. Foi um desafio muito grande para mim pelo menos. Foi divertido depois que eu entreguei, mas ao longo do processo foi um pouco penoso.

**** *gfaloísio_2

Bom, vou falar então. Eu gostei bastante dessa primeira aula do portfólio, da gente ter essa liberdade para escrever, para colocar aquilo que a gente vivenciou, opiniões. A professora deixou bem livre o modo de escrita para a gente fazer um portfólio. Mas para ter um controle melhor a professora deu algumas orientações das visitas nos museus, sobre o que colocar no portfólio. Eu fiz um para todas as visitas. Eu coloquei, fiz um meio com padrãozinho de algumas coisas para preencher e deixei um espaço em aberto para colocar as opiniões. O que eu achei do lugar e tal. Eu achei a escrita parecido com um diário. Eu não estou escrevendo um diário já faz uns 2 anos e as vezes que eu escrevi, também não era todos os dias. Era quando eu tinha, normalmente eu escrevo alguma coisa quando eu tenho alguma experiência diferente sobre algo, eu ainda tenho esse costume. Eu acho que eu trouxe isso desde o ensino médio. Eu

tenho vários cadernos pequenos que eu já sou acostumado de anotar alguma coisa, alguma experiência diferente, algum acontecimento ou algo difícil que eu tenho que fazer ou enfrentar. Eu coloco lá meio que como para me ajudar, para recordar mais para frente se eu precisar de novo também. Eu acho que eu senti facilidade para escrever. E eu achei também que durante as visitas elas foram muito rápidas e não teve um, por exemplo, teve muita coisa que eu poderia ter escrito que eu pensei na hora, mas que eu deixei passar ou porque eu não estava com o caderno na hora ou porque era muito rápido, realmente não dava para escrever já. Eu ia fazer uma coisa, passava para outra e não tinha esse tempo. Mas quando eu chegava em casa as vezes eu sentava tentado para relembrar, mas no momento lá é diferente. Então tem esse gap no tempo também que a gente perde um pouco. Mas eu achei bem legal, bastante interessante fazer esse modelo do caderno.

**** *gfmaria_2

Na verdade, eu preferia escrever lá na hora, se fosse possível. Mas teve uma que foi bem rapidinho, mal conseguia tirar foto. Eu estava desesperada, querendo tirar foto e a mulher explicando, e tinha que escrever. Eu desisti de escrever, eu não escrevia mais durante as visitas. Não dava para mim. Eu tirava foto, e prestava atenção.

**** *gfaloisio_2

Eu prestava atenção ou escrevia. Não dá para fazer tudo.

**** *gfmaria_2

E era muito rápido. E olha que a gente fez acho que uma hora de visita. Eu acho que para mim, para a forma com que eu trabalho, foi muito rápido. Eu ficava dividida, aí eu abandonei. Eu tentei a primeira vez, e desisti. Eu nem levava os cadernos, deixava em outro lugar e anotava a noite. Mas eu sempre esquecia as coisas que eu que eu achava interessante para anotar ali. Isso me pegou um pouco também.

**** *gfrodrigo_2

Eu gostei bastante dessa dinâmica do portfólio e depois que falaram que a gente teve que fazer uma colagem na primeira aula, eu lembrei mesmo que a professora falou. Acho que logo no começo ela falou, faça uma colagem na capa do portfólio com o que vocês entendem por espaços não formais de ensino. Eu realmente não tinha nenhuma noção de que ia ser essa questão de visitas aos museus. Então eu lembro de ter montado a questão de internet, de qualquer outra coisa, que não seja classicamente uma sala de aula. E eu estou com a Maria de Lourdes. No começo eu até levava o caderno, mas o ritmo das visitas, mesmo que a professora chegava a comentar que era uma disciplina que não era para ter o mesmo ritmo que as apresentações normais. A gente sabe que os museus têm esse espaço, tem um cronograma que tem que ser seguido, então muitas vezes a gente acabava seguindo com um itinerário do próprio museu. Além do fato que a professora falou que teve muito problema com relação de horário. Que ela precisava implorar para os museus abrir uma hora antes para a gente ter um tempo a mais para ficar lá. Porque geralmente eles abriam dez horas da manhã e a disciplina acabava 11h30. Não ia dar tempo. Mas eu achei a construção do portfólio bem legal, bem interessante,

bem pessoal também. De cada um ver, o que cada um fez e como cada um interpreta a visita e uma questão bem legal.

**** *gfmário_2

Então, sobre o meu diário, eu não customizei porque eu faltei a primeira aula, não estava presente na sala. Mas eu, particularmente, não sou muito fã de atividade de recorte, colagem, então eu não quis customizar para ser sincero. Mas nada contra assim. Mas realmente eu não quis customizar, porque eu não gosto muito desse tipo de atividade. E sobre a construção do portfólio eu achei que foi cansativo. Mas eu achei que foi interessante para conseguir retomar o que a gente tinha visitado, como que tinha sido conduzido as visitas dos museus. Eu acabei não levando o portfólio em si para as visitas, eu optei por utilizar meu celular para fazer os registros. Então eu tirava fotos, escrevia comentários em cima dessas fotos para tentar lembrar, ativar minha memória fotográfica. Na hora que eu fosse fazer o portfólio, eu optei também por seguir mais as orientações da professora na hora de preencher. E acho que foi interessante para ter mais insights, para ativar mais a memória do que a gente tinha vivenciado nas visitas dos museus.

**** *gfcristina_2

Como eu comentei, eu achei terapêutico a parte inicial do portfólio, mas diferente de todo mundo aqui, eu acho que eu levei o portfólio em todas as visitas. Eu fui anotando tudo em todas as visitas. Só que eu mudei a dinâmica depois da primeira, porque na primeira visita eu tentei anotar tudo que o guia falava, sabe? Escrevia rápido e aí eu percebi que não foi muito produtivo fazer isso tanto porque eu acabava não prestando atenção em algumas coisas porque eu estava anotando e tanto porque depois que acabou a visita eu fui ler o portfólio e ficou realmente horrível. A letra ficou bem feia, por estar escrevendo muito rápido. Nas outras visitas, eu comecei só anotar em tópicos para eu lembrar o que era para escrever e depois, quando terminava a visita, eu escrevia com um pouco mais de detalhes, e percebi que melhorou um pouco mais para mim e lógico que também tinha os registros fotográficos, na qual eu deixava também um espaço entre uma visita e outra, para que no final da disciplina, eu pudesse imprimir todas as fotos e colar lá no portfólio.

Transcrição das respostas das perguntas: *Como vocês se sentiram ao visitar os sete museus durante a disciplina? Vocês tiveram a oportunidade de participar da 21ª Semana Nacional de Museus (15 a 21 de maio de 2023). Vocês conheciam essa ação? Como vocês fizeram a escolha da atividade que participaram?*

**** *gfmaria_3

Particularmente dos sete museus que a gente visitou, vou falar bem geral, seu eu esquecer de alguma coisa vocês me falem. O que eu menos gostei, mas é mais pessoal mesmo, foi o da Santa casa. Não foi da visita em sim, mas eu não gostei, eu não me senti muito confortável. Aquela área médica, eu acho que me mostrou instrumentos que quando eu olho, não me fazem bem. Então acho que foi, particularmente, o que eu menos gostei, mais nesse sentido. Algumas

em função do objeto que, ao olhar não me trazem um sentimento bom. Só nesse sentido, os demais eu não tenho o que dizer.

Eu achei bem legal o espaço energia da Copel. Eu não esperava que ele tivesse um espaço daquele, achei bem bacana, não conhecia. Acho um pouco hipócrita o espaço energia, mas tudo bem. Todos nós somos um pouco hipócritas. De certa forma, é mais pela questão econômica. E assim, qual é a proposta da Copel? Mas enfim, é isso. Mas acho o espaço bem interessante, bem legal. As meninas de lá, se eu não me engano, a moça que conduziu a visita era uma pedagoga, falava muito bem, então conduziu a gente muito bem também. Eu acho que foi uma das visitas mais calmas que a gente teve. Teve espaço para sentar, para conversar, para brincar, tinha jogos interativos. Eu acho que ali foi o mais interativo em questões de tecnologia. Se eu não tiver muito equivocada. Foram bastante museus e eu não me lembro muito bem de todos. Mas o da energia eu gostei bastante pela questão da interação com algumas coisas que tinham lá. O do Alfredo Andersen, eu acho magnífica a história dele. Estar na casa dele, ver algumas obras dele é muito legal. Outro é o Capão da Imbuia, eu adoro natureza então achei extremamente legal, ainda mais que a gente teve a oportunidade de entrar na sala com os com os animais. Esqueci o nome. Empalhados. Mas a gente teve a oportunidade de ver a coleção deles. Muito legal, é muita coisa. Eu acho que as pessoas não têm ideia de quantos animais empalhados eles têm ali na reserva deles. Eu imagino que esses foram os mais significativos para mim, porque são os que vem na memória mais fácil.

Em relação a semana nacional de museus eu não conhecia, mas porque eu também não tenho essa vivência com museu, eu não tenho essa prática. Eu gosto muito do museu para dizer bem a verdade.

Eu não frequentei um monte. Eu acho que o que eu mais frequentei foi o MON, que as pessoas mais frequentam é o do Oscar Niemeyer, pelo nome do Oscar Niemeyer. Então eu não tenho essa vivência com museus, não tenho essa prática. Acho excepcional quando vou, mas para ir é um pouco mais complicado. Então eu não conhecia essa semana. Eu particularmente escolhi pela praticidade os locais que eu ia. Eu escolhi a caixa cultural, que era um lugar de fácil acesso. Eu não conhecia o espaço. O espaço de fora, você olha e não dá nada. Mas pelo menos no dia que eu fui tinha três exposições, duas ou três exposições muito legais. Muito legal. Se eu não me engano era até um pintor curitibano que estava expondo naquele momento. Eram dois expositores, uma era mulher e outro homem. O da mulher era o que estava no evento. Sim, bem legal mesmo.

E tinha essa outra também que o rapaz muito simpático me levou. Perguntou se eu tinha tempo para conhecer e me levou. Vamos conhecer. Então é muito legal e eu não dava nada por aquele espaço. Não conhecia, também não fazia ideia e ele começou a falar. Ele tem um teatro também. Eles têm vários movimentos dentro da caixa cultural, então para mim foi significativo para conhecer um lugar que eu nem imaginava que existia, mas talvez pela minha falta de cultura em relação aos lugares locais de Curitiba. Então basicamente essa foi a minha experiência.

**** *gfcristina_3

Eu queria só puxar rapidinho. Aproveitar, porque eu também fui na caixa cultural. Daí eu posso complementar o que ela estava falando. Eu também escolhi ele por conta da praticidade de ir, que ela fica no centro, bem fácil de ir e também porque estava rolando uma oficina lá, que eu achei interessante de fazer, que era de extração de pigmentos. Eu fui na oficina, participei e achei bem interessante.

Só achei que tinha muita gente para um lugar muito pequeno, então a galera ficou um pouco apertada. Abriam mais vagas do que eu acho que o espaço físico aguenta. Mas foi bem interessante essa oficina. Ela foi interativa. Eu só tenho uma crítica também, porque pelo visto ela foi dividida em duas. A primeira foi uma aula teórica e a outra foi a aula prática, só que todo mundo que estava lá na aula prática não sabia da existência dessa aula teórica. Eu não sei aonde ela foi divulgada, ai ninguém soube. Muitos perderam. Então meio que perdemos um pouco da aula prática para a palestrante explicar um pouco da teoria. Eu também visitei a exposição que estava tendo lá. Se não me engano era da mitologia, achei bem interessante. Então, com relação aos demais museus, rapidinho, o que eu mais gostei foi o paranaense, justamente porque ele é bem grande, conta uma variedade de histórias e também porque ele é bem interativo e isso é uma coisa muito importante para mim. Eu acredito que nessa questão da interação, se eu tivesse ido no museu Copel, eu acabei não indo, provavelmente teria sido o museu que eu mais teria gostado, já que eu vi os colegas falando sobre o museu. E o que eu menos assim me interessei foi o da imagem e do som. Mas eu acredito que foi mais pelas circunstâncias que a gente foi no museu e não pelo museu em si. Porque quando a gente foi estava nos processos de mudança, tava meio bagunça. Estava meio fechado. E ai eles que fizeram uma exceção para gente poder visitar. Dai acredito que foi mais só por causa disso, mas também é um museu muito bom. O do Capão da Imbuia eu também gostei muito, porque amo a natureza. Eu achei super interessante que uma parte do museu é lá fora, na trilha. E também o fato da gente ter conseguido ir lá, ver os bichos empalhados. Também achei uma oportunidade diferente. Assim como o de ciências forenses, que a gente também pode ter a oportunidade de entrar lá e ver o laboratório, essa parte achei bem interessante. A gente até teve uma mini palestra, eu diria meio que informal até demais. Mas foi bem interessante assim, essa parte no todo. E acho que seria isso minha impressão meio geral dos museus.

**** *gfmãria_3

Só complementando rapidinho. Desculpa gente. Eu lembrei que uma das questões ali que eu fiquei muito, eu achei complicado na semana dos museus e que a maioria das atividades são voltadas para criança e eu fiquei um pouco intimidada. Porque essa oficina de pigmentos era voltada para crianças, se eu não me engano. Talvez fosse, não tenho muita certeza. Mas a maioria das oficinas era para criança. Eu fiquei intimidada. Eu vou chegar lá, só eu. E aí eu falei: vou numa exposição mesmo e deixar quieto. Porque era umas oficinas com títulos muito legais, eu queria participar.

Mas aí tudo público alvo crianças até não sei quantos anos, sei lá, até 5 anos. Eu falei, não. Desculpa Cristina só para aproveitar, antes que eu me esquecesse.

**** *gfaloísio_3

O meu relato foi muito parecido com a da Cristina. O museu que eu menos achei interessante, assim, talvez pelo menos o processo que a gente chegou, foi o da imagem e do som. E, tinha muita exposição de equipamentos fotográficos, de vídeo, de imagem, mas eu não achei muito interessante, não agregou muito. Eu não lembro se foi nesse mesmo espaço que foi aberto também uma exceção para a gente visitar um espaço de pesquisa. Ai esse relato de pesquisa que o professor que estava no momento lá que nos apresentou foi bastante interessante.

E até comentou sobre a possibilidade de fazer pôs graduação fazendo isso. Eu achei bem legal essa, e na verdade, todos os museus teve vários guias que comentaram a possibilidade de fazer pôs em algumas áreas, em alguns espaços do museu, então foi bem legal. Mas lá nesse da imagem do som, o espaço de pesquisa, foi realmente o que mais chamou atenção, mas o museu em si não. Não, não foi tanto. Dos museus que eu mais gostei, foram o paranaense que tem muita coisa, muita interatividade. Também o da Copel, gostei bastante. Eu fui em todos. E antes disso, até agora eu tinha ido, antes da disciplina, tinha ido em uns três museus mais ou menos. É, três museus. Eu com essa disciplina eu fiquei conhecendo mais e agora também tenho vontade de ir conhecer, visitar de novo. Conhecer outros. Uma coisa que eu achei muito diferente foi fazer a visitação na semana dos museus sem guia. Quando eu cheguei até tinha, mas eu optei por fazer a visitação sozinho. Eu consegui acompanhar todas as exposições, fazer algumas leituras. Foi mais calmo, foi mais tranquilo fazer isso. Claro que foi mais demorado. Mas eu me senti mais à vontade e eu acho que eu aproveitei muito melhor fazendo a visitação sozinho do que com guia. É claro que o guia as vezes dava umas informações que a gente não percebe, não conhecemos, mas a vivência eu achei que foi bem melhor.

Desculpa, eu só não sei se eu falei, mas eu fui no museu aqui de São Jose dos Pinhais, na Semana de Museus. Inicialmente eu iria no museu, na oficina junto com a Cristina, mas acho que eu demorei um pouco mais e acabei ficando sem vaga. Ai eu, por questão logística também e por querer conhecer mais sobre a cidade de São José, que e onde eu moro, eu decidi ali e foi isso. Foi uma experiência bem boa.

**** *gfrodrigo_3

Seguindo então na linha do Aloisio também, achei o museu da imagem e do som meio capenga. Falta alguma coisa, alguma questão de conteúdo. Não sei. Alguma coisa para ligar melhor a história de todos aqueles aparatos que eles têm e que não são muitos. Tem alguns itens lá e acho que a sessão que foi exatamente que a gente acabou indo para parte do acervo, onde tem a parte da pesquisa, da restauração, essa e uma coisa que me pegou bastante nas visitas. Tirando o museu paranaense, que eu acho que tem a melhor infraestrutura, dá para ver que todos os outros sofrem muito com questão de infraestrutura, de recursos. Do museu da imagem e do som, claramente dava para ver que eles aproveitavam o espaço doado que tinham porque eles lutaram bastante para ter um espaço próprio. Porque eles tinham um acervo itinerante que ficava sendo jogado de um ponto a outro. E mesmo hoje em dia, tendo meio que um espaço, mas no dia estava chovendo, estava chovendo dentro do lugar do acervo. A coisa terrível assim. Dá para a gente ver como que essas questões aqui no Brasil, pelo menos aqui no Paraná, são bem deixadas de lado. Nossa cultura. Nossa hereditariedade cultural é muito maltratada. E acho que isso e uma questão que a professora Camila também comentava bastante, de como os museus são pouco aproveitados, tanto do ponto de vista pedagógico quanto do ponto de vista da população. E isso muda quando tem, alguma exposição, por exemplo, que vem a exposição do Escher aqui para Curitiba. Essas são as exposições que tem maior público. Um artista de fora, renomado. Mas isso é uma questão também. Eu só ia no MON e de vez em quando em algum outro museu. Mas nem tinha noção de tantos outros museus que tinham por aqui. Eu gostei bastante do museu do Capão da imbuia. Mas novamente, ele sofre bastante. É que um museu daquele de história natural precisa ter uma infraestrutura de taxidermia muito superior.

Se a gente pega exemplos que nem o museu de história natural da Inglaterra, dos Estados Unidos, e uma coisa absurda. A diferença da infraestrutura é abismal. Aqui, se não me engano, eles tinham 30000 itens do acervo. Acho que era alguma coisa nessa faixa, mas última vez que eu vi lá no museu de história natural dos Estados Unidos, lá de Nova Iorque, tinha 5000000 de itens. Uma coisa impressionante. Você vê essa questão, infelizmente. Está mudando num ritmo bom. Não num ritmo bom. Mas está mudando. Existindo novas iniciativas para melhorar esse tipo de coisa.

E eu acabei indo no MUMA, na semana. Eu não conhecia também a semana. É a primeira vez que eu tinha ouvido dessa semana dos museus, semana nacional dos museus. Foi na disciplina e eu acabei indo no MUMA por questões de logística, que eu tinha na quarta de manhã antes de eu ir para o trabalho. Então eu consegui dar um pulo lá. E tinha duas exposições. Uma das exposições era com relação a artistas de rua de São Paulo. Eu achei bem legal. A outra era uma exposição, uma mais conceitual, de arte moderna que não é muito a minha praia, assim acho que não. Não consigo me conectar muito, mas eu achei o espaço do MUMA bem legal. Conhecer ele a primeira vez, porque eu morava, sempre morei aqui perto.

E se eu não me engano, ele ficou bastante tempo fechado para reforma, ficou mais de uma década. Eu passava na frente dele, ele estava sempre com os tapumes. Eu não sei em que momento que ele foi reaberto, mas eu achei legal que ele tem também um cinema nele. Várias obras de artes do Poty Lazzarotto, se não me engano também. Mas é um espaço bem legal. Tem uma biblioteca pública lá também, com algumas ações sociais de levar a leitura para a galera mais carente. E tem vários cursos também. Bem, eu não cheguei a ver os cursos, para ver se eles eram pagos ou se era abertos ao público. Mas pelo que eu vi na página deles, lá também no dia, nos flyers que eles distribuíram, tem bastante coisa para interação com o público.

**** *gfmário_3

Então, na minha perspectiva, eu acho que os museus que eu mais gostei assim foram museu da polícia científica. Que eu achei bem interessante a gente visualizar ali os documentos, a história, os equipamentos que estavam ali. E particularmente eu gostei muito da parte que a gente visitou uma exposição a mais, a gente visitou os laboratórios de análise. Eu achei que isso foi bem legal. E bem interessante. Eu gostei muito também do museu do Capão da Imbuia. Eu achei muito interessante a parte da gente ver a flora e um pouco da fauna do Paraná. Eu acho que é uma experiência bem engrandecedora, e bem interessante. Eu também gostei do museu da Santa casa que a gente visitou. Eu acho que ainda mais da exposição que a gente teve no final, da Maria Falce. Que a professora Camila fez parte ali, foi bem interessante ver esse desenvolvimento histórico da medicina no Paraná. E na semana de museus eu acabei não tendo muita disponibilidade nessa semana, infelizmente tive alguns imprevistos. E eu só consegui participar de uma exposição online que falava sobre aspectos psicológicos na pandemia e a proximidade com o meio ambiente. Então foi bem interessante. Gostaria de ter aproveitado mais. Infelizmente não consegui por algumas questões pessoais. E foi isso.

Transcrição das respostas da pergunta: *Após a experiência com a Prática de Ensino em Espaços Não Formais, como vocês estabelecem essa relação com o ensino de Química?*

**** *gfmaria_5

Eu não sei se eu respondo bem à pergunta, mas eu acho que pelo menos ao meu ver, de forma simples, a disciplina mostra que a gente não precisa ser enrijecida. Não precisa trabalhar sempre usando só um livro didático, ficar com os alunos dentro da sala de aula. Ou preso a determinação de teoria ou conceito. A gente pode tentar trazer algumas outras coisas para dentro da sala ou fora de sala de aula. Tentar trabalhar de uma forma diferente. Se para o adulto ou o adolescente, recém saído adolescente, já é difícil acompanhar uma aula de quatro horas, imagina para uma criança, um adolescente. Eu sempre digo, as pessoas acham que é difícil porque elas não entendem. E literalmente, elas não entendem. A gente não entende. Muitas vezes a gente não entende o que o professor está falando. Então, elas não entendem muito fora do real para elas, o que elas não veem, não visualizam. E que seja só com mistificação, se achar que não tem como fazer de outra forma. Mas a disciplina para mim, mostra que é possível trabalhar de forma diferente, porque a gente está acostumada, do que a gente visualiza dentro de sala de aula. Eu nunca dei aula. Chão de sala de aula só no estágio, então não posso dizer enquanto vivência, mas na vivência enquanto aluna que eu já tenho um bom tempo, a disciplina para mim foi uma das mais diferentes metodologicamente e ela mostra que é possível. Claro, a gente tem alguma dificuldade. Eu também tive uma dificuldade. Teve uma das atividades, da gente juntar a química com um dos museus que a gente visitou. A gente teve essa dificuldade também. Não é tão simples assim. Mas mostra que é possível. A gente precisa gastar um tempinho a mais, queimar um cérebro, umas proteínas para poder pensar um pouco racional. Mas o grande bum para mim, da disciplina, foi mostrar as possibilidades que a gente tem de sair do ensino tradicional, que estamos acostumados. Isso, sinceramente.

**** *gfaloísio_5

Bom, acho que algo parecido também. Bom, toda a visita a gente tentou identificar as possibilidades de como trabalhar em sala de aula. Ao meu ver, eu acho que foi uma percepção que todos tiveram também. Foi tentar contextualizar algo que tem no museu. No museu paranaense tem muita coisa, mas em museus mais específicos, por exemplo, do Alfredo Andersen, e trabalhar com temas. Por exemplo, o tema sobre tintas, sobre intoxicação. Então eu acho que fazer essa contextualização mediada e fazer um trabalho, um estudo ou um trabalho antes em sala de aula e depois fazer a visita pode ser bem enriquecedora. Então acho que é essa perspectiva que eu entendi de fazer a visita nos museus. A contemplação, o período de vivência, acho que é um bônus assim, de conhecer a história. É um bônus que eu gostei bastante. E deve ser bastante valioso para os alunos, assim como foi para a gente.

**** *gfrodrigo_5

E, eu entro nessa mesma linha de pensamento, que tanto o Aloisio quanto a Maria de Lourdes falaram. Eu também concordo com o que a Maria de Lourdes falou com relação porque que a química é uma das matérias mais odiadas entre os alunos do ensino médio. E dá para ver que,

às vezes, até a química fica pior do que a física. Eu não sei se existe alguma pesquisa propriamente dita sobre isso, mas a vivência que eu tive nas matérias de estágio e tanto nos memes que tem na internet com relação a química dá para ver que a química sofre com essa questão de ser a ciência com menos prestígio. Mas talvez a galera veja os grandes nomes da ciência, Einstein, Newton, eles sempre são muito mais atribuídos a física do que a química. Então a gente pega meio que essa má fama da ciência mais difícil ou mais abstrata. Não sei, talvez mais inútil, que é o que a gente acaba escutando bastante assim dos alunos. E eu acho que realmente falta umas questões mais de problematização, contextualização, trabalhar elas de forma diferente. Que se torne algo mais atrativo. E, infelizmente, das visitas que a gente fez eu acho que cai nessa questão que parece que fica muito distante as coisas. Que nem o Aloisio falou, a gente sempre acaba tendo uma temática específica que a gente poderia trabalhar, mas as vezes parece que fica meio solto. De levar os alunos no museu do Alfredo Andersen e trabalhar essa questão da tinta. Ai da Copel também. A gente pode trabalhar reações termodinâmicas, relações, mas, querendo ou não, é uma questão de eletricidade. E eletricidade gerada através de energia potencial, então fica, sabe, fica realmente algo que parece mais físico do que químico. E eu acho que o da medicina era o que a gente poderia mais explorar assim. Não é que foi uma. São duas disciplinas que andam muito juntas. E nas questões farmacêuticas, da utilização. Utilizar éter como analgésico. Não é analgésico. Usavam para fazer cirurgia, que você apagava. Anestésico. Isso. Usava éter como anestésico. Na época que usavam éter como anestésico foi a maior época que tinha incêndio em hospitais por causa que é um material super inflamável, e a iluminação era a base de candelabros e velas. Falando tudo isso e para colocar aqui realmente que eu vejo que a disciplina teve esse caráter. A professora sempre falou que você tem que ir para o museu com um olhar crítico com relação a disciplina. A gente não está fazendo uma visita. E como se fosse uma visita mais técnica. Não estava lá como um público geral, assim era para realmente pegar e tentar aproximar esse museu do conteúdo, de uma prática pedagógica, para utilizar essa bagagem no futuro. E eu acredito que seja bem interessante fazer dessa forma. Mas tem que ser bem planejado mesmo, fazer uma discussão previamente, com um trabalho pós visita para não ficar essa questão meio vaga. Principalmente que tem vários museus que a gente visitou que eu acho que realmente ia ficar bem perdida a questão assim, se a gente não conduzir bem a matéria.

**** *gfmário_5

Para mim foi um pouco difícil também de fazer essa contextualização com a química, mas como eu disse é um trabalho que exige um pouco mais de esforço da nossa parte. E eu acho que fica bem superficial, mas eu acredito que a visita do museu, mesmo que as vezes a gente não consiga trazer tanto um tema específico, é uma experiência, uma vivência muito interessante. Para a formação de um cidadão, para a formação de uma pessoa, é que a gente vai estar desenvolvendo ali, então eu acredito que ainda assim, se eu me colocar no lugar de professor, eu conseguiria, ou buscaria uma visita em alguns desses museus que a gente visitou também, buscando esse tipo de abordagem.

**** *gfcristina_5

Eu acho que os museus eles possibilitam muito abordagem interdisciplinar. O professor trabalhar relacionando a química com a história. Dependendo do museu você pode trabalhar outras questões, tipo a física. No caso do da Copel. Alguns museus vão tender mais para alguma determinada disciplina do que outras. Só que essa questão de trabalhar um conteúdo específico de química eu acho muito difícil. Utilizando museus, na minha opinião. Ou, pelo menos a impressão que eu fiquei após a disciplina e que ainda nos museus ela é muito interessante. Justamente nessa abordagem interdisciplinar para você mostrar como a química está presente em todos os lugares, até onde você menos esperava ou na importância da química. Eu lembro que no final a gente estava discutindo os lugares onde a química estava presente. Eu lembro, todo mundo chegou num consenso da preservação dos acervos que tinha lá os aspectos químicos, as substâncias para permanecer, para restaurar o acervo ou deixar ele intacto. Deixar ele preservado. Isso eu acho muito interessante de se trabalhar e levar os alunos para o museu. Para mostrar essa importância, mostrar para eles que a química não é só abstrata, não é só aquilo que se vê em sala de aula. Mas, por exemplo, você querer trabalhar um conteúdo específico acho difícil, por exemplo, para trabalhar a estequiometria. Levando num museu, eu acho bem mais difícil sabe do que você tentar mostrar para os alunos mais essa importância da química e como ela está presente no dia a dia.

Transcrição das respostas da pergunta: *Fale um pouco sobre os saberes e/ou práticas que vocês aprenderam durante a formação inicial e que os constitui enquanto professora e professor.*

**** *gfmariia_6

Alguém pode começar essa. Eu achei um pouco mais complicado.

**** *gfrodrigo_6

Posso começar. É que depois que a Cristina e o Mario falaram, realmente caiu uma ficha que essa acho que foi a principal lição que a gente toma assim. Que o ensino de ciências não necessariamente precisa ser dado nessa maneira clássica. E, na verdade, eu acho que o caminho é realmente o oposto. Não hiper compartimentar o conhecimento que obviamente, para a gente, depois de um certo ponto, depois que você se especializa, é importante a gente ter essa noção nessa classificação como uma questão mais de organização dos conhecimentos. Mas no começo do caminho de criar um pensamento científico e um pensamento mais crítico, e não focar realmente no conteúdo. E acho que essa foi exatamente a questão que me pegou durante a matéria, assim de como isso é, pode ser feito, de como pode ser explorado. Tirar o aluno desse espaço clássico de ensino e dar um pouco de liberdade de ver os vários aspectos da ciência aplicada em várias facetas do dia a dia. E o que realmente pode ser proveitosa, pode ser marcante na vida do aluno. É que nem falaram, a questão do museu é mostrar essa multidisciplinaridade da ciência e como você não vai conseguir, muitas vezes não do ponto de vista de trabalhar assim, puramente com um aspecto química, sem você ter que apelar para biologia, matemática. E muitas vezes histórico social e nesse ponto que eu realmente vejo que foi bem proveitoso da disciplina, de fundamentar. Fundamental não. Mas trazer a vida à tona e bem esse aspecto multidisciplinar.

**** *gfaloísio_6

Bom, eu não sei se entendi bem a pergunta, mas eu percebi que desde o início da formação em licenciatura até agora, terminando com essa disciplina, eu percebi que a gente traz várias práticas e discussões que inclusive foram cobradas no último ENADE. Acho que foi ano passado que eu fiz. Acho que foi ano passado. E, tinha muito disso também sobre trazer a discussão com modo de ensino interdisciplinar, contextualizado, falar sobre direitos humanos. Então eu acho que a disciplina de espaços não formais a gente consegue trabalhar muito essas questões da prática de sala de aula, de planejamento, de metodologia de ensino, a gente consegue ter muito isso na disciplina. Se isso também for explorado. Dependendo de quem for conduzir a disciplina do modo de conduzir, pode ser que isso não seja falado, mas eu acho que é bem percebido, inclusive a professora Camila falava bastante sobre esses métodos de ensino. Sobre metodologia. Eu acho que mesmo que o professor não falasse, a gente ia conseguir perceber essa dinâmica. Não sei se eu consegui responder à pergunta, mas é mais ou menos isso.

**** *gfmaria_6

Vocês conseguem me escutar bem? Eu tive que sair, porque já está muito tarde. Eu vou falar um pouquinho e espero que se encaixa na pergunta, mas é que eu acho que a gente acaba deixando de fazer as coisas que a gente não sabe ou não procura saber. Então, quando eu, por exemplo, cursei agora a licenciatura eu aprendi muita coisa que eu não aprendi no bacharel. E hoje eu entendo o porquê de, na verdade, quem deve dar aula são os licenciados e não os bacharéis. Eu não tinha essa perspectiva tão firmada porque a maioria dos meus professores eram bacharéis e eu pensava que se eles estavam dando aula, eu também sou capaz. E hoje eu já não tenho essa perspectiva porque a gente aprende metodologias, aprende como lidar com pessoas, a gente aprende a entender que não é somente o conteúdo que é importante em sala de aula. Então, a gente pega algumas perspectivas que a gente não tem em cursos mais técnicos, que é o caso do bacharel. Eu acho que um dos saberes que vai ficar permanente, pelo menos enquanto professora daqui uns anos, é de tentar entender o cotidiano do aluno, tentar trabalhar junto a química com todos os alunos, é tentar fazer uma aula diferente. É tentar trazer métodos diferentes, ferramentas diferentes, que ajude o aluno a aprender algo. E eu vejo que a maioria dos professores não pensam muito assim. Eles só querem realmente dar conteúdo e é isso. Se o aluno aprendeu bem, se não aprendeu amem. Então eu acho que a disciplina me instigou bastante nessa perspectiva. Está chovendo bastante gente, desculpa.

**** *gfcristina_6

Eu não sei se eu entendi a pergunta, mas eu acho que também vai um pouco na questão da divulgação científica, por conta que também aborda essa questão da contextualização que vocês falaram, da interdisciplinaridade, de uma comunicação visual também, que os museus utilizam exposições interativas, visuais, vídeos, as vezes até áudios. E também vai um pouco da parte de que as pessoas conseguem explorar todo o conteúdo científico por conta própria. Porque aí que entra meio a parte informal da disciplina na qual está lá disponível e você consegue analisando os acervos.

E, eu também cheguei a pensar, que os museus auxiliam muito no combate a desinformação. Justamente que as pessoas vão lá e visitam e veem. O guia explica da onde surgiu aquele determinado acervo, a evolução da própria ciência, por exemplo, de como que era antigamente, como foi evoluindo ao longo do tempo, que também auxilia no combate dessa desinformação. Então eu acredito que seja mais isso. Eu não sei se eu entendi direito a pergunta, mas foi o que eu consegui pensar.

**** *gfmário_6

É, eu também entendo de um jeito parecido com a Cristina. Se eu entendi também direito a pergunta. Eu acho que a disciplina permitiu a gente aplicar e desenvolver diversos aspectos que a gente viu durante o curso, por exemplo, planejar uma metodologia para uma visita. Ver ali como que a gente vai fazer para contextualizar esse conteúdo com a química. Para trazer mais perto da vivência do aluno, porque a gente sempre via isso durante a nossa graduação. Trazer o conteúdo químico para vivência, o que é importante para ele e muitas vezes a gente vai ter ele dentro de um museu, algum tipo de vivência que o aluno vai se sentir mais pertencido. Então acho que é nesse sentido. E assim que eu vejo.

APÊNDICE E

Exposição: *Formação docente em Museus*

Fotógrafo: Aloísio



Batuquelele



Cenário oriental



Baile da onça



Who is the next?



Catavento



Livro
Sem data
Livro adaptado para transporte
de drogas no interior de
penitenciária

Leitura leve



A Botica



Lobinho pardo

Fotógrafa: Cristina



Coleção botânica de Per Karl



Instrumentos cirúrgicos e leitos hospitalares em retrospectiva



Caminhos Serenos: diversidade de animais no Bosque Capão da Imbuia



Ferramentas de Investigação: Maletas Práticas dos Peritos Forenses



Releitura Adão e Adão na pintura



Resgatando a era do som: rádios antigos que contam histórias do passado

Fotógrafo: José



Desjuntado



Vejo tudo e tu nada



Resquícios de um pensamento recorrente



O caos do mundano



Nosso último check up



Fui primeira, me arrependo



Poti também esteve aqui

Fotógrafa: Maria de Lourdes



Não julgue o livro pela capa



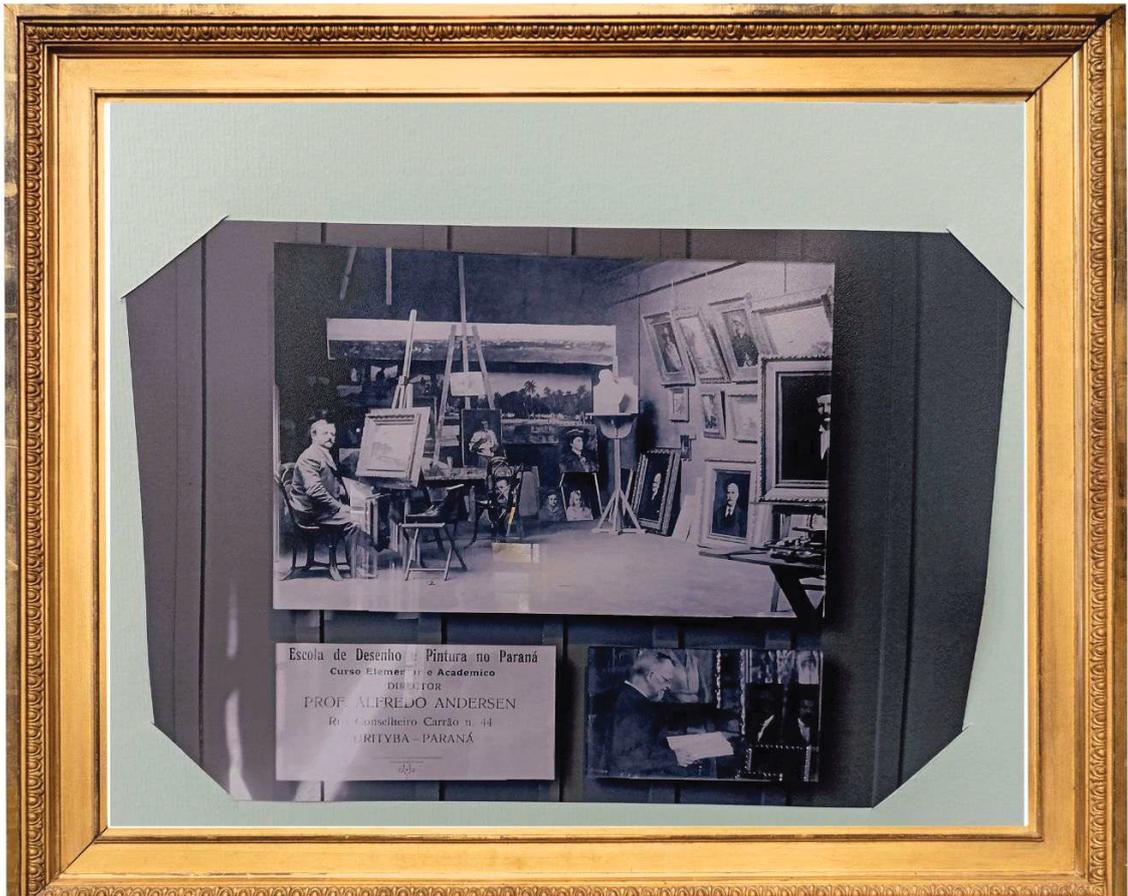
A casa Santa



A Arte de transmitir a Vida



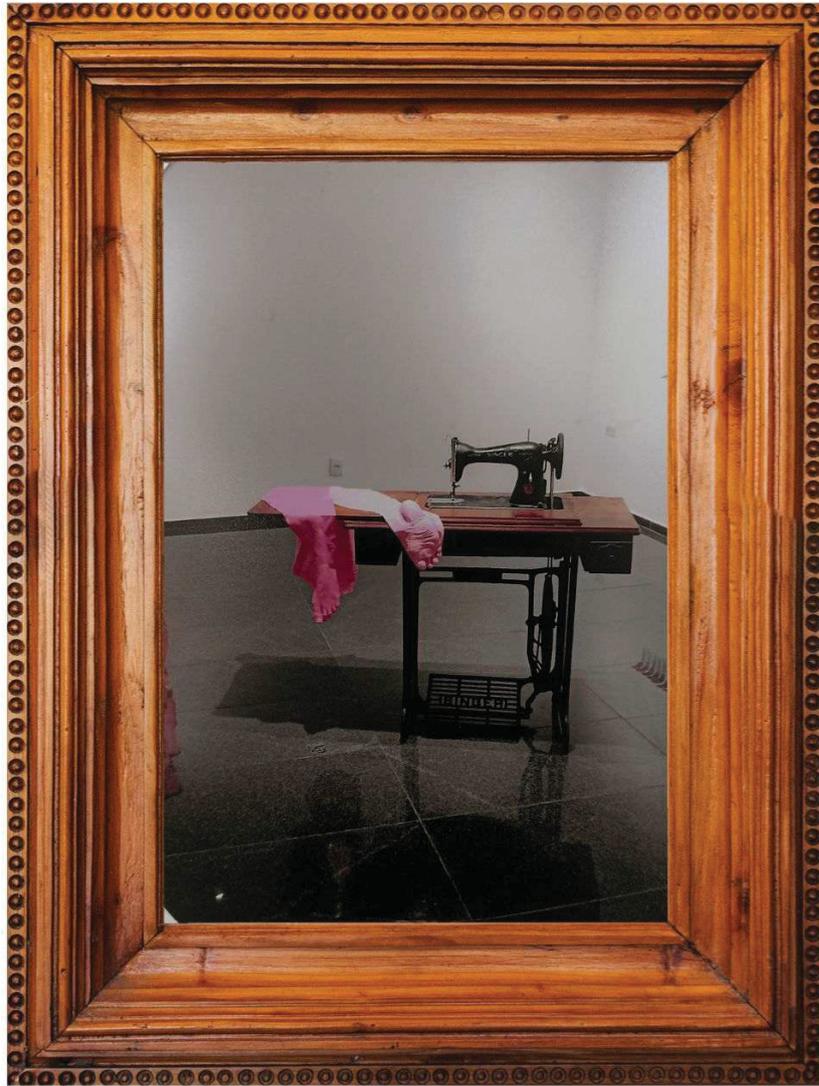
Ideias transformadoras



A Arte de Ensinar



Ser ilustre



Reflexos da identidade

Fotógrafo: Mário



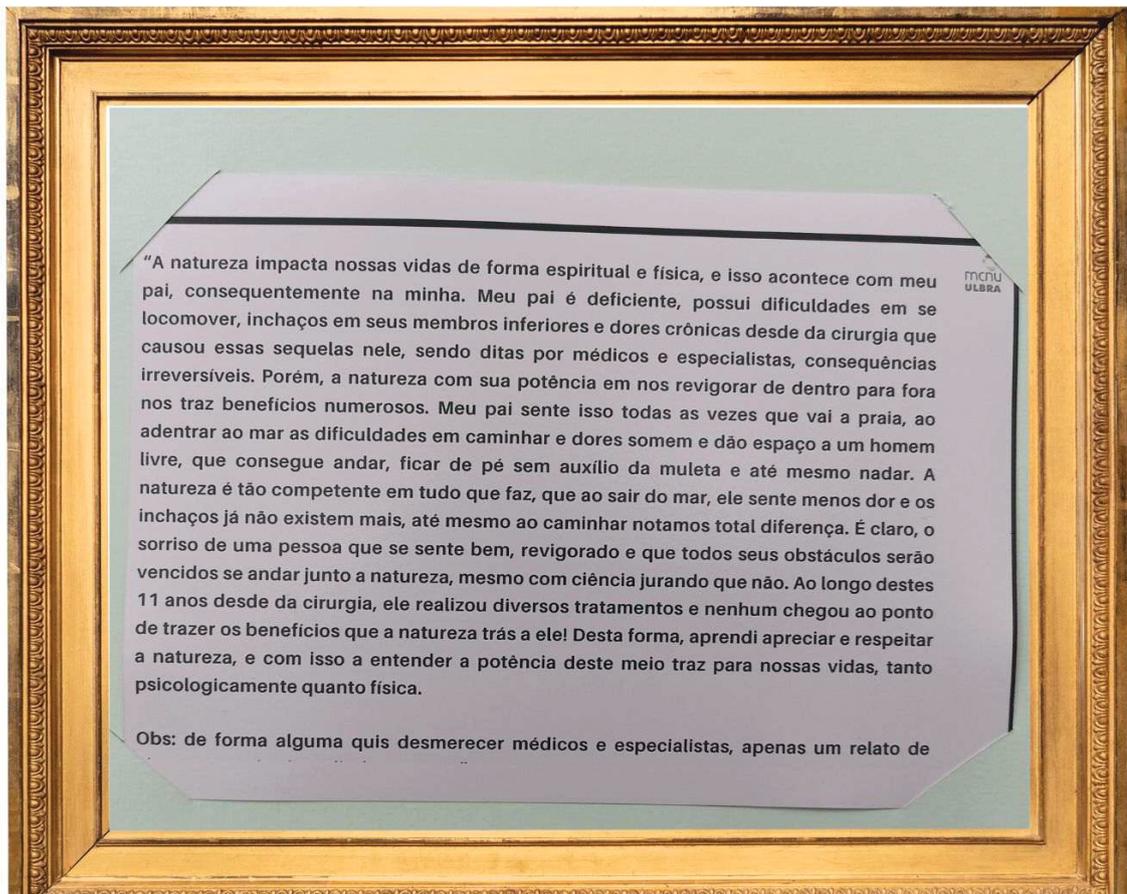
Museu Casa AA



MUPA



MHMP



Biofilia MCNUlbra



Museu PC



Museu Capão Imbuia

Fotógrafo: Rodrigo



**Guardas Esquecidos da Passagem para Passados Roubados,
Reparados ou Nem um Pouco Brilhantes**



Charadas na Parede



Descasos numa Garoa de Abril



A Imponência de Nosso Mais Valioso Bem



Arte Criminosa



Adentrando a História Através de uma Brilhante Abóboda Verde



Estrelas artificiais