



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

THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL

**OLHARES SOBRE O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE SANTA CRUZ, BAHIA, BRASIL**

Salvador

2024

THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL

**OLHARES SOBRE O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE SANTA CRUZ, BAHIA, BRASIL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) como requisito para a obtenção do grau de doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências.

Área de concentração: Educação Científica e Formação de Professores de Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Rejâne Maria Lira-da-Silva.

Salvador

2024

SIBI/UFBA/Faculdade de Educação - Biblioteca Anísio Teixeira

Brasil, Therezinha Vasconcelos Santos.

Olhares sobre o patrimônio científico da Universidade Estadual de Santa Cruz, Bahia, Brasil [recurso eletrônico] / Therezinha Vasconcelos Santos Brasil. - Dados eletrônicos. - 2024.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rejâne Maria Lira-da-Silva.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação. Programa de Pós- Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Salvador, 2024.

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

Disponível em formato digital.

Modo de acesso: <https://repositorio.ufba.br/>

1. Educação patrimonial. 2. Patrimônio científico. 3. Coleções científicas. I. Lira-da-Silva, Rejâne Maria. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências. III. Universidade Estadual de Feira de Santana. IV. Título.

CDD 370. 11 - 23. ed.



Ata da sessão pública do Colegiado do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS (PPGEFHC), realizada em 12/07/2024 para procedimento de defesa da Tese de DOUTORADO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS no. <numAta/>, área de concentração Educação Científica e Formação de Professores, do(a) candidato(a) THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL, de matrícula 2019109618, intitulada OLHARES SOBRE O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ, BAHIA, BRASIL. Às 09:00 do citado dia, <https://conferenciaweb.rnp.br/conference/rooms/programa-de-pos-graduacao-em-ensino-filosofia-e-histo>, foi aberta a sessão pelo(a) presidente da banca examinadora Prof<sup>ª</sup>. Dra. REJANE MARIA LIRA DA SILVA que apresentou os outros membros da banca: Prof<sup>ª</sup>. Dra. ROSILEIA OLIVEIRA DE ALMEIDA, Prof<sup>ª</sup>. MOEMA DE REZENDE VERGARA, Prof<sup>ª</sup>. Dra. YUKARI FIGUEROA MISE e Prof<sup>ª</sup>. Dra. MARIA JUDITE DA SILVA CARDOSO ALVES. Em seguida foram esclarecidos os procedimentos pelo(a) presidente que passou a palavra ao(à) examinado(a) para apresentação do trabalho de Doutorado. Ao final da apresentação, passou-se à arguição por parte da banca, a qual, em seguida, reuniu-se para a elaboração do parecer. No seu retorno, foi lido o parecer final a respeito do trabalho apresentado pelo candidato, tendo a banca examinadora aprovado o trabalho apresentado, sendo esta aprovação um requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor. Em seguida, nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão pelo(a) presidente da banca, tendo sido, logo a seguir, lavrada a presente ata, abaixo assinada por todos os membros da banca.

Assinado por: **Maria Judite da Silva Cardoso**  
**Alves**

**Dra. MARIA JUDITE DA SILVA CARDOSO**

Num. de Identificação: BI07320779  
Data: 2024.07.17 09:53:11 +0100

Examinadora Externa à Instituição

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** YUKARI FIGUEROA MISE  
Data: 17/07/2024 19:40:14-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



**Dra. YUKARI FIGUEROA MISE, UFBA**

Examinadora Externa ao Programa

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** Rosileia Oliveira de Almeida  
Data: 16/07/2024 11:39:29-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Dra. ROSILEIA OLIVEIRA DE ALMEIDA, UFBA**

Examinadora Interna

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** MOEMA DE REZENDE VERGARA  
Data: 16/07/2024 09:03:17-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinadora Interna



*Universidade Federal da Bahia*

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E  
HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS (PPGEFHC)**

Documento assinado digitalmente



REJANE MARIA LIRA DA SILVA

Data: 14/07/2024 21:21:05-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Dra. REJANE MARIA LIRA DA SILVA, UFBA**

Presidente

**THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL**

Doutorando(a)

Documento assinado digitalmente



THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL

Data: 17/07/2024 22:57:50-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



*Universidade Federal da Bahia*

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E  
HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS (PPGEFHC)**

**FOLHA DE CORREÇÕES**

**ATA Nº 1**

**Autor(a):** THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL

**Título:** OLHARES SOBRE O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL  
DE SANTA CRUZ, BAHIA, BRASIL

**Banca examinadora:**

Prof(a). MARIA JUDITE DA SILVA CARDOSO ALVES	Examinadora Externa à Instituição
Prof(a). YUKARI FIGUEROA MISE	Examinadora Externa ao Programa
Prof(a). ROSILEIA OLIVEIRA DE ALMEIDA	Examinadora Interna
Prof(a). MOEMA DE REZENDE VERGARA	Examinadora Interna
Prof(a). REJANE MARIA LIRA DA SILVA	Presidente

---

Os itens abaixo deverão ser modificados, conforme sugestão da banca

1.          INTRODUÇÃO
2.          REVISÃO BIBLIOGRÁFICA
3.          METODOLOGIA
4.          RESULTADOS OBTIDOS
5.          CONCLUSÕES

COMENTÁRIOS GERAIS:

---

Declaro, para fins de homologação, que as modificações, sugeridas pela banca examinadora, acima mencionada, foram cumpridas integralmente.

**Prof(a). REJANE MARIA LIRA DA SILVA**

Orientador(a)

À minha família, e, em especial, às minhas tias Thereza e Day (*in memoriam*), que, com todo amor e dedicação, me auxiliaram na minha trajetória humana e profissional.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, por ter me amparado ao longo destes anos e não permitir que eu desistisse diante das dificuldades.

À minha família, por ser o meu alicerce, fonte de inspiração e incentivo para que eu desse continuidade à minha formação acadêmica.

À Profa. Dra. Josy Luiz, pelo zelo, empatia, atenção e profissionalismo, fatores que tanto me auxiliaram neste momento de formação.

À minha orientadora Profa. Dra. Rejâne Maria Lira-da-Silva, por ter contribuído e incentivado o desenvolvimento desta pesquisa.

À Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), que me acolheu de volta desde o mestrado e possibilitou o desenvolvimento deste estudo de doutoramento de forma tão acolhedora.

Aos curadores, docentes e discentes da UESC, que, afetosamente, aceitaram e contribuíram de forma tão significativa para a pesquisa.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Universidade Federal da Bahia (PPGEFHC-UFBA), visto que vocês tanto contribuíram para a minha formação.

Minha gratidão!



“Resgatar a memória cultural de uma região é a maneira mais respeitosa de reverenciar a história de seu povo” (Bueno, 2024, s. p.).

BRASIL, Therezinha Vasconcelos Santos. *Olhares sobre o patrimônio científico da Universidade Estadual de Santa Cruz, Bahia, Brasil*. Orientadora: Profa. Dra. Rejâne Maria Lira-da-Silva. 2024. 221 f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2024.

## RESUMO

A presente pesquisa de doutoramento teve como objetivo geral compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) sobre Educação Patrimonial e suas relações com as coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão. Destacamos que, neste estudo, “Patrimônio Científico” refere-se às chamadas coleções científicas, mais voltadas para o campo das Ciências Naturais, as quais, ainda assim, trazem um inegável valor histórico. Dessa forma, para um melhor direcionamento da pesquisa, nos debruçamos sobre a seguinte questão: como docentes e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Humanas percebem a Educação Patrimonial e o uso das coleções científicas para as atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC? Metodologicamente, a investigação se configura como uma pesquisa qualitativa empírica de natureza descritiva. Os sujeitos da pesquisa foram os professores (curadores das coleções da UESC e docentes vinculados ao ensino) e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Humanas. Com o intuito de atingir o objetivo proposto, fizemos, inicialmente, o mapeamento das coleções científicas da UESC. Em seguida, delimitamos os critérios, selecionando os possíveis participantes que foram entrevistados. Por conseguinte, fizemos entrevistas com os docentes e licenciandos selecionados com a finalidade de compreender a concepção deles em relação às coleções científicas e, sobretudo, como esses agentes percebem (se percebem) o diálogo entre as coleções científicas e as atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC. Considerando os procedimentos para obtenção dos dados utilizados na investigação, realizamos as entrevistas propondo questões iniciais para nortear o discurso, deixando o participante livre para falar, sem intervenções. Por final, fizemos uma análise documental por meio da qual foi realizado um estudo sistemático frente aos documentos relacionados às coleções científicas, buscando conhecer a sua história de formação, sua distribuição nos acervos e o tombamento das espécies com o objetivo de substanciar os relatos produzidos com a entrevista, aprimorando as narrativas. Os discursos obtidos foram organizados, categorizados, analisados e descritos ao longo da investigação por meio da análise de conteúdo. Os resultados obtidos revelaram necessidades para a salvaguarda desse Patrimônio Científico, assim como a necessidade de delineamento de políticas públicas voltadas para a preservação desse legado científico. Sendo assim, a partir das discussões suscitadas, espera-se contribuir para a preservação e valorização das coleções científicas, uma vez que estas constituem parte do Patrimônio Científico nacional. Além de ser um patrimônio que estabelece uma relação entre passado e presente, sua preservação permite compreender o funcionamento e o pensamento científico das sociedades passadas.

**Palavras-chave:** Patrimônio Científico; Educação Patrimonial; coleções científicas.

## ABSTRACT

The general objective of this PhD study is to understand the conceptions of professors and students in the fields of Natural and Human Sciences at Santa Cruz State University (Uesc) regarding Heritage Education and its relationship with scientific collections in activities of research, teaching, and extension. It is important to highlight that this study refers to “Scientific Heritage” as the scientific collections concerning the field of Natural Sciences that present an undeniable historical value. This way, for a better understanding of the study, we have created the following research question: how do professors and students in the field of Natural and Human Sciences perceive Heritage Education and the use of scientific collections in research, teaching and extension activities at Uesc? Methodologically, this investigation is characterized as an empirical qualitative research of a descriptive nature. The participants of the study were the professors (curators of Uesc collections and faculty involved in teaching) and the students from the field of Natural and Human Sciences. With the objective of achieving the proposed objective, initially a mapping of the scientific collections of Uesc was conducted. Subsequently, the criteria were delimited and the potential participants for an interview were selected. Therefore, we have conducted interviews with the selected professors and students with the objective of comprehending their conception concerning the scientific collections and how they perceive (and if they do) the dialogue between the scientific collections and the activities of research, teaching and extension at Uesc. Considering the procedures for obtaining the data obtained in this investigation, we have conducted the interviews proposing initial questions to guide the discourse, allowing the participant to speak freely without interventions. Lastly, we have conducted a documental analysis through which a systematic study was carried out, considering the documents related to the scientific collections, seeking to understand their historical formation, their distribution in the collections and the cataloging of the items, with the aim of substantiating the reports produced with the interviews, enhancing the narratives. The obtained discourses were organized, categorized, analyzed, and described throughout the investigation using content analysis. The obtained results have revealed needs to safeguard the Scientific Heritage, as well as the need to design public policies aimed at the preservation of this scientific legacy. Therefore, it is expected that the discussions proposed here may contribute to the preservation and valorization of scientific collections, since these collections are part of the national Scientific Heritage. In addition to being heritage assets that establish a relationship between the past and the present, their preservation allows for an understanding of the functioning and scientific thinking of past societies.

**Keywords:** Scientific Heritage; Heritage Education; scientific collections.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Organograma: estrutura organizacional simplificada da UESC .....	23
Figura 2 – O gabinete de curiosidades de Ole Worm.....	57
Figura 3 – Albertus Seba mostrando um lagarto em uma garrafa.....	62
Figura 4 – Organograma da pesquisa .....	85
Figura 5 – Localização da UESC com foco na localização das coleções científicas .....	86
Figura 6 – Localização da Ceplac, com foco na localização da Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau (UESC/Cepec/Ceplac/UFSB) .....	87
Figura 7 – Coleções científicas da UESC segundo a área de conhecimento.....	97
Figura 8 – Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” da UESC.....	106
Figura 9 – Coleção Herpetológica: Répteis da UESC.....	109
Figura 10 – Coleção Herpetológica – Anfíbios da UESC.....	111
Figura 11 – Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau do Centro de Pesquisas da Lavoura Cacaueira (Cepec-Ceplac), UESC e UFSB.....	115
Figura 12 – Herbário da UESC .....	118
Figura 13 – Coleção Acarológica da UESC .....	120
Figura 14 – Coleção Ictiológica da UESC.....	122
Figura 15 – Tropical Fungarium da UESC.....	125
Figura 16 – Coleção científica Coleções Históricas do Centro de Documentação e Memória Regional (Cedoc) da UESC.....	127
Figura 17 – Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia da UESC .....	129
Figura 18 – Coleção de Arqueologia da UESC.....	131
Figura 19 – Prédio do Núcleo de Estudos e Pesquisas Arqueológicas da Bahia (NEPAB) construído na UESC com o objetivo de desenvolver atividades de pesquisa arqueológica e a salvaguarda de acervos .....	132
Figura 20 – Coleção Científica de Insetos Aquáticos da UESC.....	134
Figura 21 – Equipe/colaboradores em cada coleção científica da UESC.....	139

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Trajetória do conceito de patrimônio na História.....	34
Quadro 2 – Categorização e descrição das fontes consultadas.....	93
Quadro 3 – Coleções científicas identificadas na UESC.....	98
Quadro 4 – Inventário das coleções científicas da UESC segundo o preenchimento da ficha de registro e/ou entrevistas com os curadores .....	99
Quadro 5 – Apresentação da história de formação das coleções científicas da UESC .....	136
Quadro 6 – Relação das coleções da UESC e a descrição das intervenções de conservação e restauro .....	142
Quadro 7 – Categorias das narrativas dos curadores das coleções científicas da UESC .....	144
Quadro 8 – Categorias das narrativas dos docentes .....	159
Quadro 9 – Categorias das narrativas dos licenciandos da UESC .....	167

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

C&T	Ciência e Tecnologia
C&T&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
Cedoc	Coleções Históricas do Centro de Documentação e Memória Regional
Cenargen	Centro Nacional de Recursos Genéticos
Ceplac	Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira
CGen	Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
CIUHCT	Centro Interuniversitário de Investigação em História da Ciência e Tecnologia
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNRC	Centro Nacional de Referência Cultural
Consepe	Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão
Consu	Conselho Universitário
Cria	Centro de Referência em Informação Ambiental
CRUI	Conferenza dei Rettori delle Università Italiane
DCAA	Departamento das Ciências Agrárias e Ambientais
DCAC	Departamento da Administração e Ciências Contábeis
DCB	Departamento das Ciências Biológicas
DCEC	Departamento das Ciências Econômicas
DCET	Departamento das Ciências Exatas e Tecnológicas
DCIE	Departamento das Ciências da Educação
DCIJUR	Departamento das Ciências Jurídicas
DFCH	Departamento de Filosofia e Ciências Humanas
DLA	Departamento de Letras e Artes
Enci	Ensino de Ciências por Investigação
Enep	Encontro Nacional de Educação Patrimonial
Facei	Faculdade de Ciências Econômicas de Itabuna
Fafi	Faculdade de Filosofia de Itabuna
FDI	Faculdade de Direito de Ilhéus
Fespi	Federação das Escolas Superiores de Ilhéus e Itabuna
FEUSP	Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

GBIF	Global Biodiversity Information Facility
Geduc	Gerência de Educação Patrimonial e Projetos
GEF	Fundo Global para o Meio Ambiente
Grupac	Grupo de Pesquisa em Alfabetização Científica
Ibama	Instituto Brasileiro do meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes da Biodiversidade
Icom	Conselho Internacional de Museus
Iphan	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
LA	Living Atlas
LaPEF	Laboratório de Pesquisa em Ensino de Física
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
Mast	Museu de Astronomia e Ciências Afins
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MCTI	Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MEC	Ministério da Educação
Muhnac/UL	Museu Nacional de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa
Pibid	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PPGEC	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências
PPGZoo	Programa de Pós-Graduação em Zoologia
ProExt	Programa de Extensão Universitária
ONU	Organização das Nações Unidas
SEI	Sequência de Ensino Investigativo
SiBBR/MCTI	Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
SisBio	Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade
SisGen/MMA	Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado do Ministério do Meio Ambiente
Sphan	Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
UESC	Universidade Estadual de Santa Cruz
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco
UFSB	Universidade Federal do Sul da Bahia



Umac	Comitê Internacional de Museus e Coleções Universitárias
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
Universeum	Rede Europeia do Patrimônio Acadêmico

## SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO .....	21
1.1	A TRAJETÓRIA DA AUTORA .....	24
2	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>27</b>
2.1	O CONTEXTO DA PESQUISA.....	31
3	<b>CAPÍTULO 1 – PATRIMÔNIO: SIGNIFICADOS E CONCEITOS.....</b>	<b>34</b>
3.1	A TRAJETÓRIA DO CONCEITO DE PATRIMÔNIO .....	34
3.2	O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO.....	43
3.3	DO COLECIONISMO AOS MUSEUS.....	54
4	<b>CAPÍTULO 2 – EDUCAÇÃO PATRIMONIAL .....</b>	<b>64</b>
4.1	O MOVIMENTO DA EDUCAÇÃO PATRIMONIAL NO BRASIL.....	64
4.2	EVENTOS E AÇÕES ESTRUTURANTES NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO PATRIMONIAL .....	72
4.3	AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS UNIVERSITÁRIAS, O CONTEXTO DAS ATIVIDADES DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO E AS COLEÇÕES DA UESC.....	75
5	<b>CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA ..</b>	<b>84</b>
5.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	84
5.2	ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA .....	85
5.3	O DESENHO DA PESQUISA.....	85
5.4	A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC).....	86
5.5	PROCEDIMENTOS DA PESQUISA.....	87
5.5.1	<b>Pesquisa bibliográfica: mapeamento das coleções científicas da UESC .....</b>	<b>88</b>
5.5.2	<b>Pesquisa de campo: entrevistas semiestruturadas e visitas às coleções científicas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) .....</b>	<b>90</b>
5.5.2.1	<i>Entrevistas semiestruturadas .....</i>	<i>90</i>
5.5.2.2	<i>Participantes da pesquisa .....</i>	<i>92</i>
5.5.2.3	<i>Visitas às coleções científicas da UESC .....</i>	<i>93</i>

<b>5.5.3</b>	<b>Pesquisa documental .....</b>	<b>93</b>
5.6	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....	94
<b>6</b>	<b>CAPÍTULO 4 – AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC.....</b>	<b>97</b>
6.1	DIAGNOSE DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC .....	97
<b>6.1.1</b>	<b>Nome da coleção: Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” ...</b>	<b>104</b>
<b>6.1.2</b>	<b>Nome da coleção: Coleção Herpetológica - Répteis .....</b>	<b>106</b>
<b>6.1.3</b>	<b>Coleção Herpetológica – Anfíbios (MZUESC) .....</b>	<b>109</b>
<b>6.1.4</b>	<b>Nome da Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau (UESC/Cepec-Ceplac/UFSB).....</b>	<b>112</b>
<b>6.1.5</b>	<b>Herbário .....</b>	<b>115</b>
<b>6.1.6</b>	<b>Coleção Acarológica .....</b>	<b>118</b>
<b>6.1.7</b>	<b>Coleção Ictiológica.....</b>	<b>120</b>
<b>6.1.8</b>	<b>Coleção Tropical Fungarium .....</b>	<b>122</b>
<b>6.1.9</b>	<b>Coleção científica Coleções Históricas do Centro de Documentação e Memória Regional (Cedoc).....</b>	<b>125</b>
<b>6.1.10</b>	<b>Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia .....</b>	<b>127</b>
<b>6.1.11</b>	<b>Coleção de Arqueologia .....</b>	<b>130</b>
<b>6.1.12</b>	<b>Coleção Científica de Insetos Aquáticos.....</b>	<b>132</b>
6.2	HISTÓRIA DE FORMAÇÃO DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC .....	134
6.3	AS EQUIPES DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC .....	139
6.4	REGISTRO/DISPONIBILIZAÇÃO DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC.....	139
6.5	DOCUMENTOS DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC .....	140
6.6	INVENTÁRIO, INFORMATIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC .....	140
6.7	ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC...	141
6.8	ATIVIDADES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC .....	142
6.9	SETOR EDUCATIVO DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC .....	143

<b>7</b>	<b>CAPÍTULO 5 – O QUE DIZEM OS CURADORES, DOCENTES E DISCENTES SOBRE AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC .....</b>	<b>144</b>
7.1	OS CURADORES.....	144
7.1.1	A UESC e o Patrimônio Científico.....	144
7.1.2	O envolvimento profissional dos curadores com as coleções científicas.....	147
7.1.3	Os pontos positivos das coleções científicas .....	149
7.1.4	As dificuldades enfrentadas pelos curadores junto à coleção científica.....	151
7.1.5	As dificuldades para a implementação do Museu de um Museu de Ciências ou de História Natural.....	153
7.1.6	O uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão ...	154
7.1.7	As exposições das coleções científicas .....	156
7.1.8	A existência de um projeto/setor educativo nas exposições das coleções científicas.....	157
7.1.9	Os programas/projetos com o público escolar .....	158
7.2	OS DOCENTES .....	159
7.2.1	A UESC e o Patrimônio Científico.....	159
7.2.2	Possibilidades de ensino a partir das coleções científicas .....	160
7.2.3	Utilização das coleções científicas nas aulas da graduação .....	161
7.2.4	Contribuição das coleções científicas para o ensino de ciências .....	162
7.2.5	O uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão ...	163
7.2.6	Utilização das coleções científicas nas disciplinas de Estágio Supervisionado .	165
7.2.7	Participação em programas/projetos com os licenciandos junto às coleções científicas.....	165
7.3	OS DISCENTES .....	166
7.3.1	A UESC e o Patrimônio Científico.....	167
7.3.2	Atividade desenvolvida junto à Coleção Científica .....	167
7.3.3	Contribuição da atividade desenvolvida para a formação inicial.....	168
7.3.4	Utilização das coleções científicas nas aulas de graduação.....	169
7.3.5	Participação em programas/projetos de extensão junto às coleções científicas	170

<b>8</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>171</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>174</b>
	<b>APÊNDICE A – FICHA MATRIZ – CATEGORIA COLEÇÃO CIENTÍFICA .....</b>	<b>190</b>
	<b>APÊNDICE B – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS (CURADOR) .....</b>	<b>192</b>
	<b>APÊNDICE C – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS (DOCENTE DA UESC) .....</b>	<b>193</b>
	<b>APÊNDICE D – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS (DISCENTE DA UESC).....</b>	<b>194</b>
	<b>APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....</b>	<b>195</b>
	<b>APÊNDICE F – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS.....</b>	<b>198</b>
	<b>APÊNDICE G - RESUMO EXPANDIDO APRESENTADO NO V SEMINÁRIO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA .....</b>	<b>212</b>
	<b>ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISAS COM SERES HUMANOS.....</b>	<b>218</b>

## 1 APRESENTAÇÃO

O interesse pelo tema apresentado nesta pesquisa surgiu durante as discussões desenvolvidas ao cursar a disciplina *Museus, Educação, Coleções e História das Ciências*, ministrada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Universidade Federal da Bahia (UFBA) pela Profa. Rejâne Maria Lira-da-Silva. Tais discussões atentaram para a necessidade de um mapeamento, valorização e preservação das coleções científicas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), uma vez que estas podem ser visitadas pelo público, apesar de não estarem constituídas como um museu universitário.

Dessa forma, elencamos alguns questionamentos para nortear o nosso estudo: quantas coleções científicas a UESC possui? Qual a sua história de formação? Qual o seu estado de conservação? Onde estão salvaguardadas? Por que são utilizadas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão universitárias, além da pesquisa? Existem processos museológicos para a sua preservação? A universidade possui uma política de preservação do seu Patrimônio Científico?

A presente tese trata de uma pesquisa sobre o Patrimônio Científico da UESC, na Bahia, e uma análise das concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas sobre Educação Patrimonial e uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão.

Essa é uma pesquisa pioneira na UESC voltada à preservação do Patrimônio Científico e pretende suprir esta lacuna, mapeando as suas coleções científicas, buscando compreender como docentes e licenciandos percebem a Educação Patrimonial e o uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão da Instituição.

Ademais, em minha experiência como professora de ciências da Educação Básica, em escola pública, pude observar a importância das coleções universitárias para o ensino de ciências buscando minimizar o ensino livresco e proporcionando situações de aprendizagem que possibilitem ao estudante o seu protagonismo na construção do conhecimento.

Conhecer tais necessidades nos levou a pensar, de forma mais direta, em como seria possível alinhar essa temática ao ensino de ciências e, mais do que isso, como poderíamos elaborar uma proposta de pesquisa que conjugasse a preservação do Patrimônio Científico com a formação inicial de professores. Ressaltamos que não foi possível atender tal proposta em virtude do fato de a pesquisa ter sido desenvolvida durante a pandemia de Covid-19.

Sendo a UESC o lócus da presente pesquisa, consideramos importante apresentá-la enquanto instituição descendente da implementação de três escolas instaladas no eixo

Ilhéus/Itabuna na década de 1960: a Faculdade de Direito de Ilhéus (FDI), a Faculdade de Filosofia de Itabuna (Fafi) e a Faculdade de Ciências Econômicas de Itabuna (Facei) (UESC, 2021).

Em 1972, sob a influência de lideranças regionais e com o apoio do Governo do Estado da Bahia e da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac), as escolas de Ensino Superior aglomeraram-se formando a Federação das Escolas Superiores de Ilhéus e Itabuna (Fespi), ficando reunidas em *campus*, no município de Ilhéus e mantida por uma fundação de natureza privada, o que dificultava o acesso aos cursos, dada a realidade regional (UESC, 2021).

Além disso, Pedreira (2021)<sup>1</sup> ressalta que a crise da cacauicultura fez a Ceplac, em 1987, reduzir drasticamente o auxílio financeiro à Fespi, causando um impacto imediato no aumento das mensalidades que culminou, em 1988, com uma greve durante 06 meses e que além dos estudantes teve o apoio dos funcionários e docentes.

A intensa mobilização, segundo o advogado, causou grande repercussão no Estado e o então Governador Waldir Pires (1987-1989) assumiu os encargos financeiros para manutenção da Fespi. Com a posse do Governador Antônio Carlos Magalhães (ACM) em 1991, a luta pela estadualização continuou e este encaminhou o projeto de Lei para a Assembleia Legislativa. A esse respeito, Pedreira (2021, p. 5) afirma que, se “[...] não tivesse Waldir Pires oficializado a manutenção da Fespi pelo Estado, a ACM não manteria esta obrigação criando a UESC”.

Nesse contexto, em 1991, a partir da mobilização da sociedade, docentes, discentes e funcionários da antiga Fespi deu-se a sua estadualização com a criação da UESC, sendo os seus primeiros cursos: Direito, Pedagogia, Letras, Estudos Sociais (com habilitação em História e Geografia), Filosofia, Ciências (com habilitação em Matemática, Química, Física e Biologia), Administração e Ciências Econômicas (UESC, 2021).

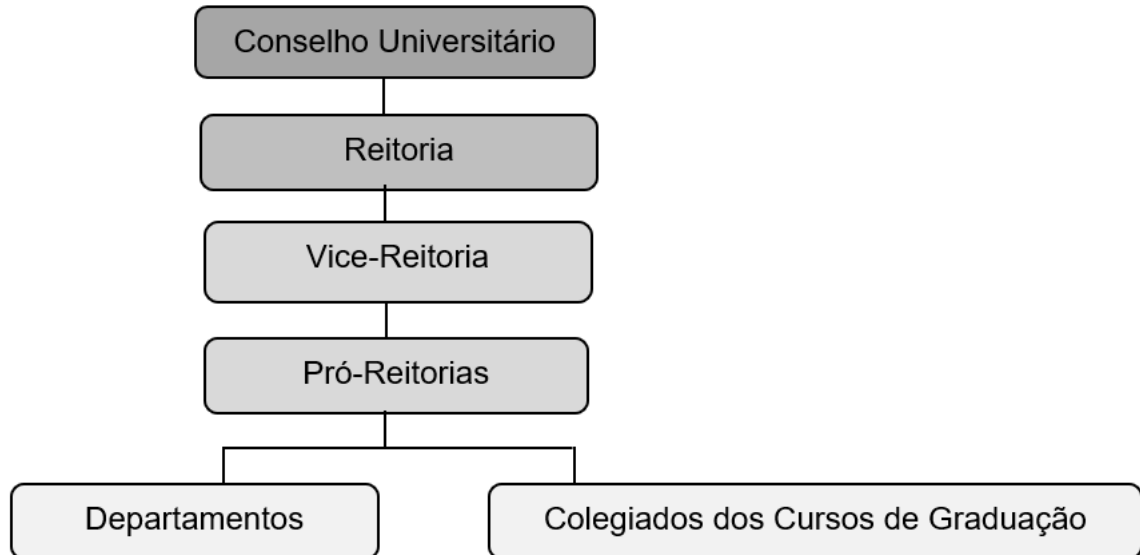
Com a publicação da Lei nº 6.898 no Diário Oficial do Estado da Bahia em 18 de agosto de 1995, a UESC instituiu o seu quadro de pessoal, reorganizando-se na forma de Autarquia, constituindo-se como a mais recente universidade do Estado da Bahia, expandindo as fronteiras do conhecimento. Conforme apresentado no Regimento Geral da UESC (UESC, 2006) e no seu Estatuto, atualmente a universidade está estruturada em departamentos, sendo estes: o Departamento da Administração e Ciências Contábeis (DCAC), o Departamento das Ciências Econômicas (DCEC), o Departamento das Ciências Agrárias e Ambientais (DCAA), o Departamento das Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET), o Departamento das Ciências

---

<sup>1</sup> Davi Pedreira de Souza é advogado, graduado em Direito pela Uesc.

Biológicas (DCB), o Departamento das Ciências Jurídicas (DCIJUR), o Departamento das Ciências da Educação (DCIE), o Departamento de Filosofia e Ciências Humanas (DFCH), o Departamento de Ciências da Saúde e o Departamento de Letras e Artes (DLA) (cf. Figura 1):

**Figura 1** – Organograma: estrutura organizacional simplificada da UESC



**Fonte:** A autora (2023), adaptado de UESC (2008).

Além disso, de acordo com o Regimento Geral e o Estatuto da UESC, a universidade apresenta os seguintes órgãos suplementares: a Biblioteca Central, a Secretaria Geral de Cursos (Secrege), a Prefeitura do Campus, a Gráfica Universitária, o Hospital Veterinário, o Centro de Documentação e Memória (Cedoc) e a Rádio e TV Universitária (UESC, 2008).

Atualmente, a UESC oferta 34 cursos de graduação na modalidade presencial e 05 na modalidade à distância; 6 cursos de pós-graduação *lato sensu*, 34 cursos de pós-graduação *stricto sensu* (09 doutorados, 18 mestrados acadêmicos e 7 mestrados profissionais) (UESC, 2021).

Com a metodologia e objetivos delineados, a fim de organizar a apresentação do estudo realizado, esta Tese de Doutorado foi estruturada em cinco capítulos, para além desta *Apresentação* e da *Introdução*. No primeiro capítulo, intitulado *Patrimônio: significados e conceitos*, apresentamos as várias interpretações vinculadas ao termo Patrimônio, dando luz à evolução do conceito de Patrimônio Cultural. Para tanto, foi organizado em três tópicos: *A trajetória do conceito de patrimônio; O Patrimônio Científico*; e, por fim, *Do colecionismo aos museus*.

No Capítulo 2, intitulado *Educação Patrimonial*, discorreremos sobre essa modalidade educacional no Brasil como um processo educativo oportuno para lançar um novo olhar sobre



o Patrimônio Científico. Organizamos o capítulo em três tópicos: *O movimento da Educação Patrimonial no Brasil*; *Eventos e ações estruturantes no âmbito da Educação Patrimonial*; e *As coleções científicas universitárias, o contexto das atividades de pesquisa, ensino e extensão e as coleções da UESC*.

No Capítulo 3, descrevemos os *Procedimentos metodológicos da pesquisa*, relativo à caracterização da pesquisa qualitativa baseada em narrativas e os procedimentos para a coleta de dados. Delineamos o estudo com o objetivo de compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas da UESC sobre Educação Patrimonial e suas relações com as coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão.

Para tanto, partimos do mapeamento das coleções científicas da UESC e depois a realização de entrevistas semiestruturadas, visitas e análise documental. Os dados obtidos foram interpretados pelo método da análise de conteúdo. Sendo assim, apresentamos, na presente tese, os dados produzidos com o mapeamento das coleções científicas da UESC, com as entrevistas realizadas com os participantes da pesquisa e a análise dos documentos.

No Capítulo 4, apresentamos as coleções científicas da UESC, segundo a ficha de registro e/ou a entrevista com o curador. Acreditamos que as coleções representam um importante legado científico para o ensino de Ciências e história da região.

No Capítulo 5, analisamos e discutimos os resultados das entrevistas semiestruturadas com o objetivo de compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas da UESC sobre Educação Patrimonial. Ademais, neste capítulo, também buscamos compreender as relações dos docentes e licenciandos com as coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão.

Por fim, nas *Considerações finais* da tese, são comunicadas as compreensões possibilitadas pela pesquisa que teve como objetivo compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas da UESC sobre Educação Patrimonial e suas relações com as coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão.

## 1.1 A TRAJETÓRIA DA AUTORA

Ao longo da minha trajetória profissional, tive a oportunidade de vivenciar diversas situações que me fizeram ter reconhecimento pela docência. Dentre essas experiências, destaco a fala de um senhor, aluno do noturno em 2001, ano em que ingressei na Rede Estadual de

ensino: “Professora, eu fiquei 18 anos sem estudar, pois um professor me reprovou por causa de um décimo”. Busco sempre refletir e questionar o “poder” que os professores julgam ter a respeito dos alunos e do quanto falta ainda um olhar mais empático e humano com os discentes, apesar de já terem passado mais de vinte anos desse acontecimento.

Em 2005, comecei a lecionar numa escola situada próxima à UESC, o que me possibilitou acompanhar diversos estágios supervisionados e ter uma aproximação com a Universidade. Fiz a graduação em Ciências biológicas na UFBA e, por um certo tempo, senti uma certa distância da UESC. Costumo dizer que o Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) do MEC representou um divisor de águas em minha formação profissional, despertando o desejo de voltar a estudar.

Foi no Pibid/UESC que aprendi a pesquisar, a refletir a minha prática pedagógica e a iniciar o meu reconhecimento como professora pesquisadora. Em 2015, prestei seleção para o Mestrado em Educação em Ciências no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências (PPGEC) da UESC. O ingresso no Mestrado se deu em 2016 e, como não consegui liberação do Governo estadual para estudar, desenvolvi a pesquisa trabalhando 40h em sala de aula.

No Mestrado, investiguei o papel das atividades experimentais investigativas como forma de promover uma aproximação dos estudantes com a cultura científica. A motivação para o tema emergiu no grupo de pesquisa em Alfabetização Científica (Grupac) da UESC a partir de pesquisas desenvolvidas pelo Laboratório de Pesquisa em Ensino de Física (LaPEF), da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP).

O Ensino de Ciências por Investigação (Enci) busca promover uma aprendizagem voltada à Alfabetização Científica e que tenha significado para o aluno, incentivando o pensamento crítico, raciocínio, resolução de problemas e levantamento de hipóteses, buscando um distanciamento das atividades expositivas e descontextualizadas.

Durante o Mestrado, as atividades da Dissertação foram desenvolvidas por meio da implementação de uma Sequência de Ensino Investigativo (SEI) em uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental II, pertencente ao município de Ilhéus-BA. Na análise dos dados, interpretamos as interações verbais, os registros escritos e os desenhos dos alunos, buscando identificar as etapas do ensino por investigação.

A partir dos dados, ficou evidente que os alunos, ao se envolverem com atividades investigativas, pautadas em situações intrigantes e desafiadoras, podem apresentar novas interpretações da realidade – o que contribui para o exercício da cidadania. Ao desenvolver a Dissertação de Mestrado e implementar atividades investigativas em minhas aulas, pude

identificar diversas habilidades nos alunos, como por exemplo, o envolvimento na resolução de problemas, o levantamento de hipóteses, expressar-se por meio de desenhos etc.

Em 2018, comecei a pensar no projeto de Doutorado com o objetivo de investigar a importância da iniciação científica no Ensino fundamental II, a partir da implementação de um Projeto de Extensão da UESC com um grupo de alunos na escola em que leciono. Entretanto, no decorrer do Doutorado, durante as discussões na disciplina *Museus, Educação, Coleções e História das Ciências*, ministrada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, na UFBA, por minha orientadora, a Profa. Dra. Rejâne Maria Lira-da-Silva, emergiu o interesse pelo mapeamento das coleções científicas da UESC, uma vez que não estão catalogadas em museus.

Dada a grande relevância da pesquisa, tanto devido a sua originalidade como importância, tendo em vista que temos poucos estudos voltados à preservação do Patrimônio Científico, optamos por pesquisar as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas sobre Educação Patrimonial e uso das coleções científicas nas atividades de ensino e extensão da UESC.

Tendo por base o Patrimônio Científico e a Educação Patrimonial, esta Tese, imbricada na área de concentração “Educação Científica e Formação de Professores”, busca reverberar, debater e produzir conhecimentos sobre a preservação do Patrimônio Científico entre os docentes, das áreas da Ciências da Natureza e Humanas da UESC como *lócus*. Dito isso, este estudo busca estabelecer um viés histórico importante para a região Sul da Bahia, localidade em que a UESC está situada, pois a preservação das coleções científicas e a discussão em torno delas permite também conhecer a história da ciência na referida região.

## 2 INTRODUÇÃO

As coleções científicas fazem parte do Patrimônio Científico de uma instituição. Assim, faz-se importante a compreensão sobre o conceito de Patrimônio, o qual:

[...] sob todas as suas formas, deverá ser preservado, valorizado e transmitido às gerações futuras enquanto testemunho da experiência e das aspirações humanas, de forma a fomentar a criatividade em toda a sua diversidade e a inspirar um diálogo genuíno entre as culturas (UNESCO, 2001, p. 4).

Para Choay (2017), o conceito de Patrimônio metamorfoseou-se desde suas origens históricas, quando seu alicerce estava respaldado nas estruturas familiares, econômicas e jurídicas. Essa conceituação, conforme Pinto e Machado (2011), instituiu noções de hereditariedade, reconhecimento, valorização, pertencimento e apropriação, além de envolver questões relacionadas à memória<sup>2</sup>, à tradição, à ideologia, à identidade<sup>3</sup> e à política.

No século XVIII, a Revolução Francesa configurou-se como um grande marco na história do conceito de Patrimônio, dando início aos debates acerca da preservação do patrimônio nacional. A esse respeito Fonseca (2004) nos informa que os franceses, envolvidos por um sentimento de perda, passaram a preservar os seus patrimônios<sup>4</sup> com o objetivo de transformá-los em documentos para o conhecimento histórico. Naquele momento, para Laraia (2004), a preocupação das instituições de proteção em todo o mundo era basicamente com o Patrimônio de “pedra e cal”, ou seja: com o chamado Patrimônio material, exaltando a história e a arte de cada país.

Após a 2ª Guerra Mundial, em 1945, foi criada a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), uma instituição da Organização das Nações Unidas (ONU), amparada na concepção de que, para o estabelecimento da paz entre as nações, se faz necessária uma educação pautada no diálogo e na tolerância. No ano seguinte, em 1946, foi criado o Conselho Internacional de Museus (Icom), uma organização não-governamental mundial vinculada a essa instituição, com o objetivo de elaborar políticas internacionais para os museus.

Na 17ª Conferência Geral da Unesco, em 1972, foi elaborada a Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural (UNESCO, 1972) e criada a Lista do

<sup>2</sup> Capacidade de perceber e reunir as experiências, os saberes, as sensações, as emoções, os sentimentos que, por um motivo ou outro, escolhemos para guardar (IPHAN, 2016b).

<sup>3</sup> “Sentimento de um indivíduo ou grupo em pertencer a uma determinada região, prática social, ideia ou sistema de valores” (Tolentino, 2013, p. 7).

<sup>4</sup> Principalmente os bens culturais edificados, como igrejas e palácios.

Patrimônio Mundial, conforme destacado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), no documento *Patrimônio cultural imaterial* (IPHAN, 2012). A partir daí, a concepção de Patrimônio cultural, antes restrita à esfera material, passa também a valorizar as representações imateriais das criações humanas. Dessa forma, podemos entender que:

Patrimônio é tudo o que criamos, valorizamos e queremos preservar: são os monumentos e obras de arte, e, também as festas, músicas e danças, os folguedos e as comidas, os saberes, fazeres e falares. Tudo enfim que produzimos com as mãos, as ideias e a fantasia (Fonseca, 2004, p. 21).

Ao abordar particularmente o Patrimônio Cultural da Ciência, podemos destacar que ele é identificado no âmbito do Patrimônio Científico através dos itens utilizados para a produção de pesquisa científica. Para Granato e Lourenço (2011), abrange objetos que foram utilizados para produzir ciência ou que são fruto do processo científico. Entretanto, para Lourenço e Wilson (2013, p. 746), essa questão vai além, destacando as autoras que “[...] Seu habitat, portanto, é material e imaterial. Ele abrange artefatos e espécimes, mas também laboratórios, observatórios, paisagens, jardins, coleções, saber, pesquisa e práticas de ensino e ética, documentos e livros”.

No contexto do Patrimônio Científico, as coleções científicas representam, segundo Auricchio e Salomão (2002), importante material e fonte de informações favorecendo o conhecimento da biodiversidade, bem como ajudando a traçar estratégias de conservação de áreas e espécies em risco ou ameaçadas de extinção. Dessa forma, para Lourenço e Wilson (2013), a comunidade científica como um todo deve perceber sua identidade representada e, que é relevante transmitir às próximas gerações de cientistas e ao público em geral a herança cultural proveniente desse patrimônio. Para as autoras, a isso inclui-se não só o que se sabe sobre a vida, a natureza e o universo, como também o modo como esse conhecimento foi adquirido e as relações sociais que se desenvolveram à época.

Como apontam as autoras, toda instituição que realize pesquisa, ensino e extensão produz objetos que, em muitos casos, possuem importância local, nacional ou internacional, sendo de grande relevância a sua preservação (Lourenço; Wilson, 2013). Ao mesmo tempo, para essas autoras, as Instituições de Ensino Superior, que não possuem museus ou não são museus, apresentam uma série de dificuldades, como falta de pessoal qualificado, orçamento e infraestrutura para preservar seu Patrimônio Científico (Lourenço; Wilson, 2013).

Nesse sentido, ressaltamos, por um lado, que as instituições carecem de mecanismos internos que permitam a preservação e documentação de objetos (políticas, critérios de seleção,

procedimentos). Por outro lado, Brenni (2007) e Lourenço e Gessner (2012) sinalizam os mecanismos existentes determinando que, quando obsoletos, os objetos devem ser substituídos, adaptados, canibalizados ou adormecidos em sótãos e porões, muitas vezes por décadas, e, finalmente, descartados.

Lourenço e Wilson (2013) também informam que pesquisas têm sido desenvolvidas na Europa envolvendo o zelo com o Patrimônio Científico das universidades. Em contrapartida, no âmbito nacional, estudos desenvolvidos por Granato, Maia e Santos (2014) indicam que muitos desses bens encontram-se em universidades brasileiras, correndo o risco de serem perdidos. Isso porque, para os autores, salvo algumas exceções, essas instituições não possuem preservação adequada do seu Patrimônio.

Na revisão de literatura, encontramos autores que discorrem sobre os aspectos voltados à valorização do Patrimônio Científico, tais como Granato (2009), Lourenço (2009), Rangel (2009) e Granato, Maia e Santos (2014). Nesse contexto, Granato (2009), ao tratar sobre o patrimônio material da Ciência e da Tecnologia no Brasil, afirma que:

[...] está, em sua grande maioria, para ser descoberto [...]. Cabe ressaltar que as universidades são, potencialmente, grandes fontes desse patrimônio, onde poderiam se incluir também objetos e instrumentos de ensino. Instituições que têm por função preservar esses acervos são raras e têm um trabalho árduo, em função da escassez de financiamentos e de profissionais capacitados (Granato, 2009, p. 86-87).

Em conformidade com o autor, consideramos relevante incentivar a preservação do Patrimônio Científico brasileiro, uma vez que, o campo é vasto, e embora largamente desconhecido, constitui um valioso testemunho para a história das ciências no país, requerendo, portanto, diversas oportunidades de pesquisas.

Como expusemos na apresentação anteriormente, após investigação realizada pela pesquisadora não foi identificado nenhum estudo na UESC sobre o seu Patrimônio Científico, nesse sentido, a presente Tese pretende suprir esta lacuna mapeando as coleções científicas, buscando compreender como docentes e licenciandos percebem a Educação Patrimonial e o uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão da Instituição.

Dessa forma, cabe-nos aqui pontuar a diferença entre as coleções científicas e coleções didáticas. De acordo com Auricchio e Salomão (2002), as primeiras são destinadas à pesquisa científica, podendo conter variedades de grupos de animais de diversas partes do mundo, ou ainda abranger apenas as faunas regionais. A organização e a manutenção dessas coleções englobam uma série de normas e procedimentos relacionados à coleta, ao uso e à conservação

do material, o valor do registro das espécies, a documentação e o intercâmbio com outras instituições.

Já as coleções didáticas pressupõem uma utilização voltada para o ensino, em demonstrações e em atividades de preparação para o trabalho docente (Marandino; Selles; Ferreira, 2009) e não têm as mesmas exigências na organização, conservação e uso, uma vez que têm menor duração, em função do seu manuseio frequente por docentes e discentes. Conforme Pereira (2011, p. 1):

[...] toda coleção biológica tem importância didática, uma vez que a sua utilização sempre implica em atualização e geração de conhecimento, no entanto, não é possível, manter uma coleção científica com finalidade didática devendo existir uma coleção específica para isso, em razão da possibilidade de perda de materiais de valor inestimável, pela manipulação inadequada de peças da coleção científica (Pereira, 2011, p. 1).

Nesse sentido, pela visão defendida nessa pesquisa, utilizaremos, quanto às coleções investigadas, o termo Coleções Científicas. Diante o exposto, traçamos como problema central deste estudo, três questões motivadoras: *qual o Patrimônio Científico da UESC? Como os curadores e curadoras das coleções científicas compreendem as suas relações de trabalho no contexto de uma Universidade pública e seu uso para atividades de pesquisa, ensino e extensão? Adicionalmente, como licenciandos da área de Ciências da Natureza e Humanas percebem as coleções científicas das UESC e seu uso para as atividades de pesquisa, ensino e extensão?*

Esta investigação tem como objetivo geral compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas<sup>5</sup> da UESC sobre Educação Patrimonial e suas relações com as coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão.

Para alcançarmos tal objetivo, definimos quatro objetivos específicos: Mapear as coleções científicas que constituem o Patrimônio Científico da UESC; Identificar, nos documentos, as ações de preservação dos acervos das coleções científicas da UESC; Investigar como as coleções científicas encontram-se inseridas dentro da política de preservação do Patrimônio Científico musealizado da UESC; e por fim, Analisar como os docentes e licenciandos percebem o diálogo entre as coleções científicas e as atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC. Dessa forma, podemos inferir que o presente estudo está direcionado ao

---

<sup>5</sup> licenciandos das áreas de Ciências da Natureza e Humanas que desenvolviam atividades junto às coleções científicas da Uesc.

Patrimônio Científico, à Educação Patrimonial, às coleções científicas e as atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC.

## 2.1 O CONTEXTO DA PESQUISA

Nesta pesquisa, em consonância aos objetivos delineados, buscamos discutir a trajetória do conceito de Patrimônio, Patrimônio Científico, Colecionismo e Educação Patrimonial. Para abordar o conceito de Patrimônio Cultural, as principais referências foram Françoise Choay (2017) e Maria Cecília Londres Fonseca (2017). Quanto ao conceito de Patrimônio Científico, os principais aportes teóricos foram Marta Lourenço e Lydia Wilson (2013) e Marcus Granato (2013). Já em relação a Educação Patrimonial dialogamos com autores como Simone Scifoni (2017) e Átila Tolentino (2019).

Metodologicamente, classificamos o estudo de abordagem qualitativa empírica de natureza descritiva (Gil, 2008). Consideramos que, no contexto da pesquisa empírica, esta investigação busca compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas sobre a Educação Patrimonial e do uso das coleções científicas para as atividades de pesquisa, ensino e extensão na universidade.

Entendemos que valores éticos e morais são essenciais para o apreço de todo estudo. Em vista disso, participamos que esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos<sup>6</sup>, sendo observadas todas as solicitações, até mesmo quanto à utilização de nomes fictícios para os participantes, de forma a garantir seu anonimato e confidencialidade.

De acordo com os procedimentos de obtenção de dados, estruturamos a pesquisa em quatro etapas para atender ao objetivo geral e aos objetivos específicos: na *primeira etapa*, realizamos o mapeamento das coleções científicas da UESC, como forma de identificar as coleções existentes na instituição, assim como os professores/curadores responsáveis por elas. O trabalho de mapeamento foi inspirado em iniciativas europeias, sobretudo nos levantamentos do Patrimônio universitário da Universidade de Lisboa, realizados pelo Museu Nacional de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa (Muhnac/UL), sob coordenação da pesquisadora Marta Lourenço<sup>7</sup>. Utilizamos como base uma Ficha Matriz – Categoria Coleção

---

<sup>6</sup> Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Uesc sob o número do CAAE: 52477621.5.0000.5526 e número do Parecer: 5.114.100.

<sup>7</sup> Investigadora a tempo inteiro nos Museus da Universidade de Lisboa, desde 2006, Marta Lourenço leciona o curso de ‘Museus, Coleções e História da Ciência’ no Programa de Mestrado e Doutorado em História e



Científica desenvolvida em Portugal com adaptações voltadas ao âmbito brasileiro. Nesse processo as fichas foram relevantes na identificação das coleções com vistas à sua proteção e reconhecimento.

Na *segunda etapa*, foram realizadas entrevistas presenciais com os professores/curadores das coleções científicas da UESC, docentes vinculados ao ensino e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Humanas. Essa fase da pesquisa teve o intuito de compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas da UESC sobre Educação Patrimonial e suas relações com as coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão e como percebem (se percebem) de que forma essas Coleções podem dialogar com o ensino e as atividades de extensão da UESC.

Na *terceira etapa*, foram realizadas visitas aos departamentos no intuito de conhecer as coleções científicas e os locais de guarda, assim como dialogar com os curadores, os maiores conhecedores e responsáveis por esse Patrimônio. Nessa etapa, dúvidas foram esclarecidas e, em alguns casos, informações foram fornecidas pelos participantes e acrescentadas às Fichas Matriz.

Para atender aos objetivos específicos 1 e 2, foi realizada uma análise documental (livro de tomo e documentos institucionais) relacionados às coleções científicas e Regimentos da Instituição, buscando conhecer a história de formação, distribuição dos acervos, o tombamento dos espécimes, consubstanciados pelos relatos das entrevistas semiestruturadas, aprimorando as narrativas.

Considerando o universo de 12 coleções científicas, os participantes da pesquisa incluíram dezoito indivíduos, sendo oito Professores que atuam como curadores das coleções científicas; seis docentes vinculados ao ensino, sendo quatro da Licenciatura em Ciências Biológicas, um da licenciatura em Física e um da licenciatura em Química; e quatro estudantes licenciandos da área de Ciências da Natureza que atuam como Auxiliares de Curadoria.

Para a análise e interpretação dos dados da pesquisa, utilizamos a análise de conteúdo, proposta por Bardin (2011). Este estudo é relevante por suscitar discussões sobre a importância da implantação de políticas de incentivo à preservação e divulgação ampla do legado científico nas Universidades. Ademais, a realização de um trabalho junto aos próprios pesquisadores, que são os principais conhecedores de tal Patrimônio, também é vista como pertinente, necessária e importante na atualidade, dado o contexto em que nos encontramos.

---

Filosofia da Ciência da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. É investigadora do Centro Interuniversitário de Investigação em História da Ciência e Tecnologia (CIUHCT) (Universidade de Lisboa). Desde 2006, ela também é Presidente da Umac, o Comitê do Icom para Museus Universitários e Coleções.

No contexto específico da UESC, que ainda não possui um Museu de História Natural, entendemos que essa problematização deve ser feita no âmbito das suas coleções científicas. Essa pesquisa pode contribuir para que a universidade volte a sua atenção à preservação do seu Patrimônio, consolidando a história do conhecimento científico e de como este foi sendo produzido, desenvolvido, comunicado e modificado ao longo do tempo.

Também permite estabelecer um viés histórico importante para a região Sul da Bahia porque a preservação dessas coleções e a discussão em torno delas permite também conhecer a história da ciência na referida região. Entendemos que esta pesquisa é uma contribuição para o estado da arte das coleções científicas da UESC, que por serem coleções individuais, sob a curadoria de Professores e Professoras e por não estar vinculadas a museus.

Entre 2018 e 2021 vivemos grande instabilidade no mundo acadêmico envolvendo o Ministério da Educação (MEC), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), bem como a extinção do Ministério da Cultura.

Pontuamos que, no atual governo, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) possui o desafio de valorizar o saber científico no país e o Ministério da Cultura foi reestruturado. A partir disso, esperamos que nossa pesquisa possa reafirmar o campo de debates acerca das referidas coleções e formar profissionais que busquem preservar, estudar e conhecer o Patrimônio Científico.

### 3 CAPÍTULO 1 – PATRIMÔNIO: SIGNIFICADOS E CONCEITOS

No presente capítulo, abordamos, inicialmente, a trajetória e os significados do conceito de Patrimônio. A seguir, apresentaremos o conceito de uma nova tipologia, o Patrimônio Científico, a sua vulnerabilidade e as estratégias de preservação utilizadas por países da Europa e no Brasil. Por fim, destacaremos como as práticas colecionistas contribuíram para o desenvolvimento dos museus.

Para melhor situar o leitor, apresentamos o Quadro 1, que mostra as concepções do conceito de Patrimônio ao longo da história.

**Quadro 1 – Trajetória do conceito de patrimônio na História**

Período	Conceito de patrimônio	Concepções associadas
Idade Antiga (4.000 a 3.500 a. C.)	O conceito de Patrimônio designava o conjunto de bens adquiridos por herança, ou seja, transmitidos dos pais para os filhos.	No mundo ocidental estava vinculado às propriedades, amparado em questões individualistas e aristocráticas.
Idade Média (séculos V - XV)	Com a propagação do Cristianismo, além, da peculiaridade aristocrática, o conceito de Patrimônio passou a ser coletivo e associado a algo que se valoriza.	O aspecto religioso conferiu importância às relíquias, o culto aos santos e conferindo um sentido às pessoas não pertencentes à elite.
Renascimento (séculos XIV - XVI)	O conceito de Patrimônio considerado pelos Renascentistas, passou a ser vinculado a cultura material do passado.	Os Renascentistas almejavam renascer a cultura e a arte da Grécia e Roma antigas.
Idade Moderna (séculos XV - XVIII)	A Revolução Francesa representou um divisor de águas para a compreensão do termo Patrimônio, o qual, para os franceses, passou do privado para o povo (coletivo).	A concepção de Patrimônio socialmente construído com a conveniência do estado teve como objetivo a identidade nacional.
Idade Contemporânea (séculos XVIII - dias de hoje)	Após a 2ª Guerra Mundial, emergiu a concepção de um Patrimônio cultural consagrado como de interesse da humanidade.	A concepção de Patrimônio, antes limitada aos bens materiais, passa a agregar também os bens imateriais.

Fonte: A autora (2023), adaptado de Pezzi (2020).

#### 3.1 A TRAJETÓRIA DO CONCEITO DE PATRIMÔNIO

O termo Patrimônio deriva do latim *Patrimonium* e faz referência aos bens que uma pessoa herda de seus antepassados, tendo como origem etimológica o termo *pater*<sup>8</sup> ou chefe da família e *monium* (condição, estado função) (Truyol; Planas, 2006). No Direito Romano, como

<sup>8</sup> “Pai – em Roma era o termo atribuído ao único sujeito de direito, sendo patrimônio tudo o que pertencia ou derivava dele” (Truyol; Planas, 2006, p. 17).

apresentam Desvallées e Mairesse (2013), o patrimônio representava os bens reunidos pela sucessão, ou seja, bens transmitidos dos pais e herdados pelos filhos.

Na Antiguidade, o conceito de Patrimônio estava apoiado exclusivamente na questão individualista e aristocrática. Portanto, na Roma Antiga, por exemplo, o *patres família* era quem possuía os patrimônios de um certo local, os quais não incluíam apenas posse de terras e construções, mas também todos os que viviam dentro destes locais, por isso a denominação do “pai de família” (Funari; Pelegrini, 2006). O sentido da palavra Patrimônio esteve, por muito tempo, segundo Choay (2017), vinculado às propriedades ou bens transmitidos entre as gerações.

A concepção de Patrimônio coletivo, na Idade Média, surgiu com a disseminação do Cristianismo e incorporação para além dos atributos aristocráticos, o religioso. Esse aspecto, conforme indicam Funari e Pelegrini (2006), fortaleceu a importância das relíquias e o culto aos santos, gerando um entendimento para as pessoas não pertencentes à elite, de um patrimônio próprio, não ficando restrito apenas aos detentores de poder.

Segundo os autores, a partir da Idade Média, o Patrimônio passou a ser coletivo, o que nos indica uma forma de manipulação, pois nutrir a concepção de que “todos” eram detentores e pertencentes a uma coletividade representa também uma forma de dominação (Funari; Pelegrini, 2006). Em suma, naquele momento da história, a concepção de Patrimônio foi cristalizada, vinculada e ensinada a algo que se valoriza coletivamente.

No Renascimento, período de grandes transformações sociais, culturais e científicas entre os séculos XIV e XVI, na Itália, ganha destaque a concepção antropocêntrica e o espírito científico se fortalece. Por exemplo, os humanistas que em sua batalha intelectual, almejavam renascer a cultura e a arte da Grécia e Roma antigas.

Entre os séculos XV e XVIII, como nos afirma Choay (2017), os olhares na Europa se voltam para a cultura material do passado, resultando num movimento intenso de estudo acerca de antiguidades e quaisquer objetos e imagens que representassem a origem do homem europeu. Assim sendo, para Dias (2006, p. 69), “[...] o patrimônio passou a ser identificado com o passado histórico e seu valor artístico exaltado, principalmente pelos renascentistas”.

A historiadora Françoise Choay (2017), em sua obra *Alegoria do patrimônio*, diferencia monumento e monumento histórico. O monumento, presente em todas as sociedades, atua sobre a memória, perpetuando o que não deve ser esquecido. O enfraquecimento da sua função memorial está associado à valorização da beleza e ao desenvolvimento das memórias artificiais, como a escrita e a fotografia.

A autora explica, ainda que o conceito de monumento histórico foi cunhado como invenção europeia, no âmbito da Revolução Francesa ao afirmar que o movimento histórico representou um divisor de águas para a compreensão do termo Patrimônio Histórico (Choay, 2017). A esse respeito compreendemos que durante a Revolução teve início a preocupação com a preservação dos bens que representavam a história da sociedade francesa. De um lado, diversos revolucionários desejavam a destruição de patrimônios que lembrassem a aristocracia, e do outro estavam revolucionários que almejavam a preservação dos bens, ficando registrado que o povo não teve acesso ao poder.

Ademais, Choay (2017) observa que os atos de vandalismos durante esse período, envolvendo diversos monumentos públicos, num país em que iniciava o sentimento de nacionalismo – uma vez que, os franceses almejavam por uma identidade nacional – resultou na preocupação com a preservação dos patrimônios nacionais e históricos.

Neste contexto, Abreu (2003, p. 35) explica que “[...] a emergência da noção de patrimônio como bem coletivo associado ao sentimento nacional, deu-se inicialmente num viés histórico e a partir de um sentimento de perda”. Portanto, para a autora, o significado de patrimônio estendeu-se do privado, dos bens de uma pessoa ou de um grupo de pessoas, a nobreza, para o conjunto de cidadãos.

Compartilhando esse argumento, Desvallées e Mairesse (2013) nos dizem que a ideia de Patrimônio está irremediavelmente ligada à noção de perda ou de desaparecimento potencial – este foi o caso a partir da Revolução Francesa – e, igualmente, à vontade de preservação dos bens. Nesse sentido, podemos entender que:

A noção de patrimônio é, portanto, datada, produzida, assim como a ideia de nação, no final do século XVIII, durante a Revolução Francesa, e foi precedida, na civilização ocidental, pela autonomização das noções de arte e de história. O histórico e o artístico assumem, nesse caso, uma dimensão instrumental, e passam a ser utilizados na construção de uma representação de nação (Fonseca, 2017, p. 35).

A análise de Fonseca (2017) coincide com os estudos de Choay (2017) quanto à construção de uma identidade a partir do que era visto como “nacional” – neste caso, os monumentos – na França. Constituíam-se, assim, um importante instrumento que poderia trazer às pessoas um duplo viés: pertencimento e coletividade.

De acordo com a autora, a palavra Patrimônio, para os franceses, passou a significar bens de propriedade do povo, representando a memória coletiva construída sobre acontecimentos comuns à história desse país, a partir da Revolução Francesa no século XVIII, momento em que os bens do clero e da aristocracia foram colocados à disposição da nação

(Choay, 2017). Podemos entender, por essa vertente, que a concepção de patrimônio socialmente construído a partir da conveniência do Estado tinha como objetivo a identidade nacional.

Após a Revolução Francesa, as obras de arte, castelos, prédios e paisagens passam a reunir os bens a serem preservados para um maior número de pessoas (Abreu, 2003), ainda que, de modo geral, estejam sob a tutela de poucos. Na explicação de Sant’anna (2003, p. 50), “[...] enquanto o monumento, como é visto, é inerente a todas as sociedades, o monumento histórico é datado e ocidental, vinculado a um saber e uma sensibilidade que se enraízam no presente e olham para o passado”.

Assim, para a autora, a noção de Patrimônio histórico está intrinsecamente ligada à Arte e Arquitetura. Seguindo nessa linha, Poulot (2009, p. 33) ratifica:

A partir da Revolução Francesa, diferentes processos – da invenção do museu à invenção do monumento histórico, desde a reconfiguração da arqueologia aos sucessos do romance histórico – inventaram uma tradição patrimonial que remete à nova coletividade nacional (Poulot, 2009, p. 33).

Como bem nos expõe Fonseca (2017), a preservação dos monumentos está vinculada à formação dos Estados-nação e data dos anos finais do século XVII, quando o Estado, na Europa, assumiu a proteção legal de determinados bens aos quais foi atribuída a capacidade de simbolizarem a herança cultural das nações.

Dessa forma, podemos inferir que aquilo que é intitulado como defesa do patrimônio possui uma intencionalidade ancorada no conceito antigo de herança familiar, constituindo uma forma de controle ao acesso, muitas vezes, permeada por práticas eurocêtricas e colonialistas, mantendo tal patrimônio, dito coletivo, afastado da cultura popular.

Se por um lado podemos dizer que a Revolução Francesa teve um papel crucial na construção de uma identidade nacional que se volta em busca de bens coletivos; de igual modo, outro acontecimento histórico que também contribuiu para o conceito de patrimônio foi a Revolução Industrial. Esta teve início na segunda metade do século XVIII, fomentando mudanças significativas para a humanidade através do surgimento da indústria e do capitalismo.

No que concerne ao conceito de Patrimônio, compreendido como uma construção social<sup>9</sup>, a Revolução Industrial acresceu suas potencialidades econômicas, assim como “[...]”

---

<sup>9</sup> Depende dos valores da sociedade, presentes em cada momento da sua trajetória, a definição do que vai se constituir em patrimônio cultural – compreendido como os elementos materiais e imateriais socialmente reconhecidos e que servem de referência ao desenvolvimento de tal sociedade (Meira, 2004).

contribuiu para generalizar e acelerar o estabelecimento de leis visando à proteção do monumento histórico” (Choay, 2017, p. 127).

O Patrimônio cultural de uma sociedade é algo instável e, como assinala Meira (2004), *as modificações da sociedade refletem seus valores, portanto, o patrimônio cultural também se transforma, sendo organizado e reorganizado constantemente*. Para Knauss (2008, p. 304), “[...] o patrimônio cultural não se define como dado, mas como construção social e histórica e que se oferece à interpretação histórica”.

No Ocidente, até início do século XX, no que se refere à construção do patrimônio nacional, se destacou a concepção de que ele era artístico e histórico (Abreu, 2003). Uma realidade bem diferente foi identificada no mundo Oriental. Nessas nações, “[...] mais relevante do que conservar um objeto como testemunho de um processo histórico e cultural passado é preservar e transmitir o saber que o produz, permitindo a vivência da tradição no presente” (Sant’anna, 2003, p. 52).

A autora complementa que, na década de 1950, o Japão deu início à preservação do seu patrimônio cultural através da implementação de marcos legais, amparando e estimulando as tradições cênicas, ritualísticas e técnicas (Sant’anna, 2003). Percebemos, assim, que as concepções de patrimônio e preservação divergiram no mundo oriental e ocidental.

Após a 1ª Guerra Mundial (1914-1918) e diante da preocupação pela salvaguarda do patrimônio, foi fundada a Sociedade das Nações em 1919, a qual, em concordância com o Serviço Internacional de Museus, criado em 1926, redigiram a primeira Carta Patrimonial<sup>10</sup>; durante a Conferência Internacional para a Conservação dos Monumentos Históricos – a Carta de Atenas, em 1931 (IPHAN, 1931). Esse documento teve como principal objetivo destacar as inquietações daquele período entre as duas Guerras Mundiais: impulsionar ações voltadas à preservação e restauração do patrimônio<sup>11</sup>.

Após a 2ª Guerra Mundial (1939-1945) e com a criação da Unesco em 1946, emergiu a concepção de um Patrimônio cultural consagrado como de interesse da humanidade, dado que diversos monumentos históricos dos países envolvidos com a guerra haviam sido demolidos, configurando um dano insuperável para a compreensão de culturas antigas. No mesmo ano, foi criado o Icom, uma organização internacional voltada à preservação e divulgação do patrimônio natural e cultural mundial.

---

<sup>10</sup> São documentos elaborados por especialistas que apresentam desde definições a medidas voltadas a ações administrativas de documentação, benfeitoria para a preservação de bens, estratégias de conservação e restauro dos patrimônios. As cartas patrimoniais totalizam mais de 40 e permanecem atuais, pois são frequentemente atualizadas (IPHAN, 2015).

<sup>11</sup>A Carta de Atenas pode ser consultada no site do Iphan: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/226>.

Entretanto, essa concepção de que patrimônios culturais são de interesse da humanidade só foi concretizada, conforme publicação do Iphan (2012), após o anúncio da construção da grande barragem de Assuam, no sul do Egito, concluída em 21 de julho de 1970, cujas águas iriam tornar férteis terras desérticas, nas margens do rio Nilo. Em contrapartida, inundariam belos e antiquíssimos templos e túmulos de faraós. Como o governo egípcio não tinha condições financeiras de realizar a transposição de tais bens para outro local, André Malraux, à época Ministro da Cultura da França, fez um apelo à comunidade internacional, discorrendo que aqueles bens não pertenciam apenas ao Egito, mas faziam parte da história e da cultura da humanidade. Portanto, seria responsabilidade de todos os países contribuírem para sua salvaguarda. Todavia, ressaltamos que vários países europeus se valeram dessa concepção como pretexto para se apropriar indevidamente dos bens culturais dos países colonizados.

Tal apelo foi atendido pela Unesco e efetivado em 1972, na 17ª Conferência Geral, durante a Convenção de Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural (UNESCO, 1972). No 1º artigo desse documento, é definido o que se considera Patrimônio cultural:

*Os monumentos* – Obras arquitetônicas, de escultura ou de pintura monumentais, elementos de estruturas de carácter arqueológico, inscrições, grutas e grupos de elementos com valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência;

*Os conjuntos* – Grupos de construções isoladas ou reunidos que, em virtude da sua arquitetura, unidade ou integração na paisagem têm valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência;

*Os locais de interesse* – Obras do homem, ou obras conjugadas do homem e da natureza, e as zonas, incluindo os locais de interesse arqueológico, com um valor universal excepcional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico (UNESCO, 1972, p. 2).

A Convenção da Unesco também considerou como pertencente ao Patrimônio natural:

Os monumentos naturais constituídos por formações físicas e biológicas ou por grupos de tais formações com valor universal excepcional do ponto de vista estético ou científico;

As formações geológicas e fisiográficas e as zonas estritamente delimitadas que constituem habitat de espécies animais e vegetais ameaçadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência ou da conservação;

Os locais de interesse naturais ou zonas naturais estritamente delimitadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência, conservação ou beleza natural (UNESCO, 1972, p. 2).



A partir da interpretação desse documento da Unesco, podemos inferir essencialmente a preocupação com a preservação do patrimônio cultural material<sup>12</sup>. Para Choay (2017), se demarcava a abrangência da concepção ocidental para essa questão.

Todavia, como bem nos informa Silva (2003), a Convenção de 1972 representou um marco na salvaguarda dos bens culturais<sup>13</sup> comuns à humanidade. Isso ocorreu na medida em que, antes da Convenção, os elementos que constavam nas legislações do Direito Internacional, dignos de serem protegidos em prol da sobrevivência dos presentes e futuras gerações, eram principalmente os naturais, ou seja: os corpos celestes, as geleiras etc.

Zanirato e Ribeiro (2006, p. 258) pontuam, a esse respeito, que “[...] a convenção buscava definir o patrimônio pelo duplo aspecto cultural e natural, por entender que o homem interage com a natureza e que se faz necessário preservar o equilíbrio entre ambos”. Portanto, para os autores, natureza e cultura foram compreendidas na convenção como sendo complementares (Zanirato; Ribeiro, 2006).

Uma das consequências da Convenção foi a criação da Lista do Patrimônio Mundial<sup>14</sup>, em que são inscritos os bens culturais de valor inigualável para a humanidade. Todavia, como bem demarcado pelo Iphan (2012), ficou evidente que só eram inscritos na Lista do Patrimônio Mundial bens considerados de valor excepcional selecionados conforme os critérios de valoração das culturas eurocêntricas, como palácios, igrejas e conjuntos urbanos. Dessa forma, ficaram de fora, por exemplo, as manifestações indígenas das Américas, tribos da África e da Oceania.

Outro importante documento que auxiliou no processo de conceitualização de patrimônio cultural foi a *Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural*, organizada pela Unesco em 2002 (UNESCO, 2002). Isso porque, com a finalidade de apresentar dados sobre a diversidade cultural, delineia cultura como o conjunto dos traços distintivos espirituais e materiais, intelectuais e afetivos que caracterizam uma sociedade ou um grupo social. Ainda de acordo com o documento, cultura abrange, além das artes e das letras, os modos de vida, as formas de viver em comunidade, os sistemas de valores, as tradições e as crenças.

---

<sup>12</sup> Patrimônio cultural material: edificações, objetos de arte, objetos de uso cotidiano, bens arqueológicos, entre outros, considerados bens “concretos”.

<sup>13</sup> Conjuntos de objetos no amplo sentido do termo, que foram utilizados para produzir ciência e desenvolvimento tecnológico e que foram gerados a partir desses processos (Granato; Lourenço, 2011). Os bens culturais não valem por si mesmos, não têm um valor intrínseco, de forma que alguém ou algum grupo os precisa atribuir valor para que possam ser considerados como patrimônio cultural (Fonseca, 2006).

<sup>14</sup> Lista do Patrimônio Mundial em português. Disponível em: <http://whc.unesco.org/en/list>. Acesso em: 20 ago. 2021.

Assim, a concepção de Patrimônio, antes limitada aos bens materiais, passou a agregar a diversidade de culturas que, atrelado ao seu patrimônio imaterial, também requer necessidade de salvaguarda. Desta forma, corroboramos com Lourenço e Wilson (2013, p. 2) quanto à concepção de patrimônio cultural:

Há provavelmente tantas definições de patrimônio cultural quanto há definições de cultura. Elas todas têm em comum uma ideia de legado coletivo compartilhado, ou seja: patrimônio cultural é tudo o que define coletivamente uma comunidade, um país ou uma espécie e que se deseja preservar e passar para as futuras gerações (Lourenço; Wilson, 2013, p. 2).

É importante pensarmos, nesse sentido, que o patrimônio cultural também pode envolver o patrimônio natural, dado que este pertence a uma determinada cultura e a uma sociedade, integrando-a e, ao mesmo tempo, corroborando determinadas características dos grupos sociais. A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB)<sup>15</sup>, um tratado da ONU, teve influência direta na preservação do patrimônio natural, almejando o desenvolvimento sustentável (Brasil, 1998a).

A Convenção valoriza a conservação da biodiversidade, portanto, nessa perspectiva, as coleções científicas da UESC, foco desta pesquisa, possuem um papel de destaque. Assim, podem ser vistas como patrimônio natural e integrantes do patrimônio cultural da sociedade brasileira e, em especial, baiana.

A esse pensamento, na linha da história, houve uma intensificação quanto à defesa dos patrimônios nacionais. A necessidade de proteção ao patrimônio cultural foi perceptível após a 2ª Guerra Mundial. No entanto, a Conferência Geral da Unesco, que trata do Patrimônio Imaterial<sup>16</sup>, data do ano de 2003. Em seu 2º Art., o documento considera como Patrimônio Cultural Imaterial:

Entende-se por patrimônio cultural imaterial as práticas, representações, expressões, conhecimentos e saber-fazer – assim como os instrumentos, objetos, artefatos e espaços culturais que lhes são associados – que as comunidades, os grupos e, em alguns casos, os indivíduos reconhecem como fazendo parte de seu patrimônio cultural. Esse patrimônio cultural imaterial transmitido de geração em geração é recriado permanentemente pelas comunidades e grupos em função de seu meio, de sua interação com a natureza e de sua história, e lhes confere um sentimento de identidade e continuidade, contribuindo assim para promover o respeito à diversidade cultural e à criatividade humana (UNESCO, 2003, p. 4).

---

<sup>15</sup> O Brasil aderiu à CDB em 1994.

<sup>16</sup> São consideradas as festas, folguedos, lendas, culinária, modos de fazer, dentre outros. São os bens culturais que não possuem existência material, conhecidos também como intangíveis.

Destacamos que, quando o texto apresenta que instrumentos, objetos, artefatos e espaços compreendem o patrimônio cultural, isso nos dá margem para entender as coleções científicas também como patrimônio cultural, conforme discutiremos ao longo deste estudo. Lima (2005, p. 5), em visão similar à da Unesco, nos mostra a amplitude do conceito Patrimônio quando afirma que:

O patrimônio cultural de um povo não se constitui só dos bens materiais ou imateriais independentemente de serem públicos ou privados, porém de toda manifestação que se origine de conceitos históricos, ambientais, paisagísticos, arquivísticos, etnográficos, que em alguma época possam ter contribuído para a consolidação da identidade de um grupo social (Lima, 2005, p. 5).

Portanto, como pontuado por Choay (2017), a concepção de que o Patrimônio se vincula ao passado, representando a coletividade à qual aquele patrimônio material ou imaterial pertence, é muito antiga. Para a autora, trata-se de uma compreensão milenar, de dimensões geográficas amplas, e está presente desde o período clássico, na Idade Média, assim como, na modernidade ocidental, já impondo o sentido semântico que assumiu na atualidade (Choay, 2017).

A ampliação do conceito de Patrimônio, vista a partir da Idade Contemporânea, possibilitou o desenvolvimento de visões plurais acerca de o que é patrimônio, bem como sobre defesa, conservação e políticas públicas direcionadas a esse tema. Dessa forma, no século XXI, podemos destacar que existe uma diversidade de tipologias de patrimônio cultural:

A palavra ‘patrimônio’ passou atualmente a fazer parte do nosso dia a dia. Utilizado na área da cultura, do ambiente, do turismo, da publicidade e em muitos outros contextos, o patrimônio é percebido como algo positivo e relevante na vida, um bem precioso que devemos preservar a todos os custos (Cabral, 2011, p. 25).

Frente a esse cenário, a museóloga Scheiner (2004, p. 142-143) ressalta que os novos patrimônios se fundamentam “[...] pela recombinação das muitas falas articuladas sobre a natureza, a cultura, o homem, o tempo, o espaço, a arte, a ciência, a história”. Portanto, a autora atribui ao conceito de Patrimônio um valor extenso, ao qual são constantemente vinculados novos valores e significados, em um constante processo de ressignificação (Scheiner, 2007).

Podemos exemplificar a atribuição de novos valores e significados aos patrimônios através da destruição de diversos monumentos históricos que glorificam práticas racistas e colonialistas, demonstrando publicamente o embate de concepções que permeiam a sociedade em transformação.

Além disso, consideramos relevante pontuar que os atos terroristas antidemocráticos ocorridos em 08 de janeiro de 2023 causaram sérios danos ao Patrimônio histórico material e imaterial brasileiro os quais foram barbaramente atacados, furtados e destruídos sendo uma passagem triste da nossa história, demonstrando um total desrespeito a nossa cultura. Vale pontuar que toda a área da Praça dos Três Poderes é tombada pelo Iphan e possui edificações consideradas patrimônios históricos.

A seguir, apresentaremos uma nova tipologia do Patrimônio cultural, o Patrimônio Científico. Buscamos, assim, compreender a sua vulnerabilidade e as estratégias de preservação utilizadas por países da Europa e no Brasil, uma vez que tal patrimônio constitui testemunho da história das ciências no país.

### 3.2 O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO

Os valores atribuídos aos “novos patrimônios”, considerados pela sociedade contemporânea, se diversificam à medida em que adentramos o século XXI, inserindo-se, nesse âmbito, conforme Granato e Lourenço (2013), o Patrimônio cultural relacionado à Ciência e Tecnologia (C&T)<sup>17</sup>. Para os autores, sendo um conceito recente, envolvem patrimônios diversos, antigos e recentes, que se encontram e se misturam, tornando complexa a delimitação das suas fronteiras.

Ademais, Lourenço e Wilson (2013) justificam que o Patrimônio Científico se situa na interseção de âmbitos muito diferentes: o da Ciência e o da Cultura. Entretanto, destacamos que, ainda que sejam diferentes, se inter-relacionam e se complementam, bem como podem ser entrecruzados à educação.

Atribuindo uma abordagem mais ampla ao conceito de Patrimônio cultural de C&T, Granato e Câmara (2008, p. 173) trazem a seguinte definição:

[...] considera-se o conhecimento científico e tecnológico produzido pelo homem, além de todos aqueles objetos (considerando também documentos em suporte papel), inclusive as coleções arqueológicas, etnográficas e espécimes das coleções biológicas que são testemunhos dos processos científicos e do desenvolvimento tecnológico. Também se incluem nesse grande conjunto as construções arquitetônicas produzidas com a funcionalidade de atender às necessidades desses processos e desenvolvimentos (Granato; Câmara, 2008, p. 173).

---

<sup>17</sup> Considerando a ambiguidade do termo, são utilizados Patrimônio da Ciência e Tecnologia (C&T), Patrimônio Científico e Tecnológico, Patrimônio Científico e Técnico, Patrimônio Científico, Patrimônio histórico-científico, Patrimônio da ciência, dentre outros, para designar o mesmo objeto (ou quase) (Granato; Lourenço, 2013). Salientamos que, neste estudo, adotaremos a expressão Patrimônio Científico.

Em uma definição mais recente, Granato e Santos (2015a, p. 79-80) conceituam o Patrimônio cultural de C&T como:

[...] o conjunto tangível<sup>18</sup> e intangível<sup>19</sup> relacionado à C&T, a que se atribuem valores que justificam a sua preservação para as futuras gerações. Inclui o conhecimento científico e tecnológico produzido pelo homem, além dos saberes, das práticas de ensino e pesquisa, e de todos aqueles artefatos e espécimes que são testemunhos dos processos científicos, de desenvolvimento tecnológico e de ensino, considerando documentos em suporte papel (arquivísticos e bibliográficos), instrumentos científicos, máquinas, montagens, coleções científicas de natureza diversa como arqueológicas, etnográficas, biológicas, além de construções arquitetônicas produzidas com a funcionalidade de atender às necessidades desses processos e desenvolvimentos (laboratórios, observatórios, paisagens e jardins) (Granato; Santos, 2015a, p. 79-80).

Por sua vez, compartilhando uma perspectiva mais específica sobre o conceito de Patrimônio Científico, Lourenço e Wilson (2013, p. 746) o definem como:

O Patrimônio Científico é o legado coletivo compartilhado da comunidade científica, em outras palavras, o que a comunidade científica como um todo percebe como sua identidade, valor, sendo repassado para a próxima geração de cientistas e para o público em geral. Inclui o que nós sabemos sobre a vida, a natureza e o universo, mas também como sabemos disso. Seus meios de comunicação são materiais e imateriais. Inclui artefatos e espécimes, mas também laboratórios, observatórios, paisagens, jardins, coleções, *savoir faire*s, práticas de pesquisa e ensino e ética, documentos e livros (Lourenço; Wilson, 2013, p. 746, tradução nossa)<sup>20</sup>.

Essas autoras, em sua argumentação, ainda relacionam o que pode ser considerado Patrimônio Científico:

Inclui edifícios feitos pelo homem e espaços de importância histórica, como observatórios astronômicos e geofísicos, estações meteorológicas, laboratórios e jardins botânicos. Bem como, herbários, fósseis, ossos, ovos, pólen, modelos de cera e de ensino, minerais, rochas, meteoritos, instrumentos científicos de todos os tipos, amostras de solo, animais, plantas e bancos de sementes, tecidos e DNA, dentre muitos outros (Lourenço; Wilson, 2013, p. 745, tradução nossa)<sup>21</sup>.

---

<sup>18</sup> Constituído por bens materiais (móveis ou imóveis).

<sup>19</sup> Constituído por bens imateriais.

<sup>20</sup> No texto fonte: “*Scientific heritage is the shared collective legacy of the scientific community, in other words what the scientific community as a whole perceives as its identity, worth being passed on to the next generation of scientists and to the general public as well. It includes what we know about life, nature and the universe, but also how we know it. Its media are both material and immaterial. It encompasses artefacts and specimens, but also laboratories, observatories, landscapes, gardens, collections, savoir faire*s, research and teaching practices and ethics, documents and books” (Lourenço; Wilson, 2013, p. 746).

<sup>21</sup> No texto fonte: “*It includes human-made buildings and landscapes of historical significance, such as astronomical and geophysical observatories, meteorological stations, laboratories, and botanical gardens. But it also includes herbaria, fossils, bones, eggs, pollens, wax and teaching models, minerals, rocks, meteorites, scientific instruments of all types, soil samples, animals, plants and seed, tissue and DNA banks, among many others*” (Lourenço; Wilson, 2013, p. 745).

Diante das definições apresentadas, fica explícita a diversidade de bens imersos na construção do conhecimento científico e que constituem o Patrimônio Científico, compreendido como o conjunto de bens que fizeram parte do dia a dia dos laboratórios de pesquisa e contribuindo para valorar a história da ciência no país, assim como, a sua divulgação para a sociedade.

Nesse sentido, o foco do nosso estudo está nas coleções científicas da UESC, com o objetivo de compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas da UESC sobre Educação Patrimonial e suas relações com as coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão.

Um movimento inicial a respeito do Patrimônio cultural científico brasileiro, de acordo com Granato (2010), pesquisador do Museu de Astronomia e Ciências Afins<sup>22</sup> (Mast), foi desenvolvido em 2007, a partir da apresentação de um estudo na Universidade de Oxford, no evento intitulado *International Workshop on Historic Scientific Instrument Collections in the University*. Para Granato e Lourenço (2011), o estudo destacava o Patrimônio cultural científico brasileiro, especialmente aquele existente e proveniente das universidades, sendo uma das considerações naquele momento, o escasso conhecimento acerca do Patrimônio Científico e tecnológico tanto no país como no exterior.

Frente a tais considerações e ao grande risco de perda do Patrimônio Científico, para Granato, Maia e Santos (2013), foi fomentada no país a necessidade de estudar tal Patrimônio de forma mais abrangente. Como dito anteriormente, a escolha do Patrimônio Científico a ser preservado possui uma intencionalidade, ou seja, é um processo constituído por escolhas políticas, e, segundo Funari e Carvalho (2009, p. 9), podem ser “[...] celebrados[as] e admirados[as], como objetos distantes do cotidiano, ou instigar considerações acerca dos papéis desempenhados pela Ciência e Tecnologia em nossa sociedade”.

O Patrimônio cultural de uma nação, para Granato e Santos (2015b), compreende os bens aos quais são atribuídos valores culturais (estético, arquitetônico, artístico, científico, histórico etc.) pela sociedade. Nesse sentido, Granato, Maia e Santos (2014) afirmam que o projeto Valorização do Patrimônio Científico e Tecnológico Brasileiro<sup>23</sup>, desenvolvido no período de quatro anos, realizou um levantamento nacional com o objetivo de elaborar um

---

<sup>22</sup> O Mast representa uma das poucas instituições criadas para a preservação da memória científica e tecnológica do Brasil e um dos raros exemplos de museus de ciência e tecnologia na América Latina (Granato, 2010). No trabalho de preservação do patrimônio cultural de Ciência & Tecnologia desenvolvido pelo Mast, utiliza-se a expressão *objetos de ciência e tecnologia*, os quais envolvem a diversidade de artefatos considerados nas pesquisas desenvolvidas (Granato *et al.*, 2007).

<sup>23</sup> Projeto sob coordenação do pesquisador Marcus Granato. O projeto pode ser acessado em: <http://www.mast.br/projetovalorizacao/index.html>.

panorama acerca desse Patrimônio<sup>24</sup>, identificando as instituições que possuem objetos a serem preservados, a sua quantidade e o seu estado de conservação.

De acordo com os autores, a partir do levantamento, as Instituições foram agrupadas em quatro categorias, a saber: 1) Instituições de Ensino Superior; 2) Institutos de Pesquisa Científica e/ou Tecnologia; 3) Instituições Museológicas; e 4) Instituições de Ensino Médio, sendo identificadas, portanto, 1.486 instituições, organizadas da seguinte forma: 834 Instituições de Ensino Superior (56,1%), 470 Museus (31,6%), 161 Instituições de Pesquisa Científica e/ou Tecnológica (10,9%) e 21 Instituições de Ensino Médio (1,4%) (Granato; Maia; Santos, 2014).

Nesse ínterim, os autores apresentaram que das 1.486 instituições identificadas, 337 possuem objetos de Ciência e Tecnologia que interessam ao projeto, sendo que desse total, 160 são Instituições de Ensino Superior (48%) (Granato; Maia; Santos, 2014). Mais de 30 mil objetos foram localizados e estão distribuídos da seguinte forma: 14.701 estão em Museus (45%), 14.100 em Instituições de Ensino Superior (42%), 2.198 em Instituições de Ensino Médio (6%) e 1.959 em Instituições de Pesquisa Científica e/ou Tecnológica (4%) (Granato; Maia; Santos, 2014).

Ademais, Granato (2013, p. 13) esclarece que os resultados do projeto “[...] revelam quão expressivas são as instituições universitárias que possuem coleções, ou mesmo grupos de objetos, utilizados ou não para o ensino e a pesquisa”. Nesse sentido, Granato e Santos (2015b) informam que o projeto também achou pertinente promover atividades buscando alertar diretores e reitores das universidades quanto à importância dos objetos para a história da ciência. Nesse contexto, os autores destacam a produção de uma cartilha contendo orientações a respeito da preservação do Patrimônio Científico<sup>25</sup>.

Os dados descritos a partir da pesquisa mostram a relevância do Patrimônio Científico e do quanto estão vulneráveis, como bem destacam Granato e Santos (2015b, p. 8):

A maior parte dos objetos científicos e tecnológicos anteriores ao século XX já se perdeu. O que ainda resta está protegido nos museus. Por outro lado, existe um número imenso desses objetos que são mais recentes e que estão em situação de abandono, especialmente nas universidades e institutos de pesquisa (Granato; Santos, 2015b, p. 8).

---

<sup>24</sup> Bens que estiveram presentes no cotidiano dos laboratórios de pesquisa do país e contribuíram para a evolução da ciência e tecnologia no Brasil (Granato; Lourenço, 2015).

<sup>25</sup> A cartilha elaborada pelos pesquisadores está disponível gratuitamente em: [http://www.mast.br/pdf/cartilha\\_de\\_orientacoes\\_gerais\\_para\\_preservacao\\_do\\_patrimonio\\_cultural\\_de\\_ciencia\\_e\\_tecnologia\\_v2.pdf](http://www.mast.br/pdf/cartilha_de_orientacoes_gerais_para_preservacao_do_patrimonio_cultural_de_ciencia_e_tecnologia_v2.pdf).

Handfas, Granato e Lourenço (2016) ressaltam que a preservação do Patrimônio Científico universitário guarda relação direta com a trajetória das atividades de pesquisa, ensino, e extensão na universidade. A preservação dessa tipologia de Patrimônio, conforme Rangel (2009), tem relação direta com o nosso passado, com o fomento e enraizamento da ciência na condição de legado cultural universitário, bem como, nos direciona para o futuro, abastecendo-nos com bens materiais e imateriais, os quais merecem e precisam ser reconhecidos e preservados.

De acordo com Lourenço (2005), as universidades não sabem lidar, preservar e divulgar o seu Patrimônio Científico. Para a autora:

Os museus e as coleções universitárias não podem ser compreendidos sem se entender a instituição universidade pela simples razão de que são planejados, construídos, organizados, expandidos, negligenciados e desmantelados por professores, pesquisadores, estudantes, bibliotecários e alunos (Lourenço, 2005, p. 19).

Nas universidades, os bens materiais, segundo Araújo (2015, p. 129-130), estão representados pelos “[...] equipamentos, maquinários, documentos administrativos, livros, mobiliário, assim como suas edificações que são ou foram utilizados pela comunidade acadêmica para execução de suas atividades”.

Com o mesmo grau de importância, conforme o autor estão os bens imateriais representados pelos “[...] costumes, processos e práticas que circulam em sua estrutura atingindo aqueles que ali participam de seu cotidiano” (Araújo, 2015, p. 129-130). Nesse sentido, é de extrema relevância que a comunidade acadêmica (docentes e discentes) conheça e preserve o patrimônio material e imaterial.

Certamente, em se tratando dos docentes, é fundamental que conheçam e gerenciem esse patrimônio no sentido de facilitar o acesso a ele junto ao público estudantil. No tocante aos discentes, sobretudo aos licenciandos, faz-se mister que conheçam e adquiram consciência para que possam divulgar aos seus futuros alunos a necessidade da preservação desse patrimônio universitário.

Desse modo, ainda que essas coleções tenham baixa visibilidade na sociedade, Lourenço (2016, p. 12) afirma que elas possuem “[...] uma importância histórica, científica e artística que as transcende, merecendo ser mais conhecidas de todos”. Nessa perspectiva, Handfas, Granato e Lourenço (2016, p. 7) destacam quatro pontos que devem ser considerados quando se almeja a preservação do Patrimônio Científico, a saber:



1) realização de esforços para o conhecimento da dimensão, localização, tipologia e condições de preservação desses acervos; 2) incentivos à produção acadêmica para a promoção de estudos e pesquisas teórico-metodológicas sobre as questões relacionadas ao patrimônio de C&T, museus de ciências e acervos e coleções de C&T; 3) incentivos à investigação acerca dos processos de constituição de objetos de C&T como acervos patrimonializados e/ou musealizados e, 4) realização de estudos para a compreensão das especificidades dos acervos, objetos e coleções que, musealizados ou não, encontram-se sob tutela de uma instituição (universitária) cuja missão, princípios e objetivos não se coadunam com as necessidades relacionadas à preservação de acervos culturais históricos (Handfas; Granato; Lourenço, 2016, p. 7).

Mesmo com essas diretrizes e demais indicativos acerca da salvaguarda do patrimônio de C&T, para Brenni (2012), a falta de recursos humanos, financeiros e espaço físico impedem, na maioria das vezes, a universidade de atentar para as necessidades voltadas à preservação do seu Patrimônio Científico. A esse respeito, Lourenço (2016) faz a seguinte consideração, a qual, mesmo sendo observada em âmbito português, pode também ser atribuída ao contexto brasileiro:

Muito do patrimônio que existe nas universidades não só é amplamente desconhecido da própria comunidade acadêmica como nem sempre está o reconhece como importante e merecedor de amplo acesso. Enquanto o patrimônio cultural não for entendido como tal e apropriado pela própria universidade como um todo, as iniciativas de preservação e valorização serão sempre singularidades contingentes e vulneráveis (Lourenço, 2016, p. 12-13).

No Brasil, de acordo com Granato, Maia e Santos (2014), o estudo do Patrimônio Científico ainda é escasso, entretanto, os resultados expostos pelos autores, a respeito da preservação do Patrimônio Científico, são valiosos, pois representam as primeiras particularidades desse patrimônio no país e que correm o risco de já terem sido descartados.

Nesse sentido, torna-se essencial o estudo e divulgação desse legado científico, bem como que sejam delineadas políticas públicas de fomento à musealização das coleções científicas nas universidades, tanto para a preservação dessas coleções quanto para que a sociedade tenha acesso a esse conhecimento.

Para Valente e Handfas (2012), o entrave dessa situação resulta da reunião de dois pontos: (1) a negligência com a preservação do Patrimônio Científico no contexto das políticas públicas; e (2) a relutância do setor educativo em compreender o Patrimônio Científico como bem cultural humano. Lourenço (2009), referindo-se ao contexto europeu, mas que pode perfeitamente estender-se ao território brasileiro, lista quatro motivos para que o Patrimônio Científico permaneça desmerecido nas legislações de diversos países, a saber:

Em primeiro lugar, a sua definição é mais complexa do que as de patrimônio arqueológico ou patrimônio natural, por exemplo. Em segundo lugar, na esmagadora maioria dos países, a sua real dimensão é desconhecida. O patrimônio da ciência é a ‘matéria negra<sup>26</sup>’ do universo do patrimônio, o que tem como consequência que seja destruído sem que sequer nos apercebamos. Em terceiro lugar, e à exceção das coleções que se encontram nos museus, 90% do patrimônio da ciência encontra-se em instituições que não possuem nem vocação, nem missão, nem orçamento, nem pessoal qualificado, nem, muitas vezes, sensibilidade para a sua preservação e divulgação. [...] Em quarto lugar, o patrimônio da ciência é geralmente pouco valorizado pelos atores que poderiam e deveriam ter um papel crucial na sua preservação e promoção: os cientistas e os historiadores da ciência (Lourenço, 2009, p. 47-48).

A autora salienta ainda que a maioria do Patrimônio Científico se encontra em situação de risco nas diversas instituições e sujeito a perdas irreparáveis. Para que as políticas de preservação sejam implementadas, segundo Lourenço e Wilson (2013), faz-se necessário inicialmente a identificação do patrimônio, pois só se preserva quando se conhece a sua existência e localização. Nesse sentido, as autoras consideram que as pesquisas constituem ferramentas relevantes para preservar o Patrimônio Científico.

Em sua tese de doutorado, Mariana Novaes (2018) discute a preservação e a gestão do Patrimônio Científico universitário brasileiro e faz a seguinte consideração: “[...] é preciso aproximar a sociedade do patrimônio para que sejam criados vínculos entre a população e o bem a ser preservado. Sem essa consciência, os atos jurídicos de preservação seguirão sendo inócuos” (Novaes, 2018, p. 45-46).

Já no âmbito internacional Lourenço e Wilson (2013) afirmam que estudos iniciais a respeito do Patrimônio Científico foram desenvolvidos por universidades da Holanda, Reino Unido e Austrália desde a década de 1990. Em seu discurso proferido no encontro *Il museo in evoluzione verso una nuova definizione*, organizado pelo Icom Itália e Universidade de Milão, Marta Lourenço (2019) rememora que, no final das décadas de 1980 e 1990, diversos museus foram fechados na Europa, contribuindo para que muitos acervos se perdessem ou dispersassem.

Esse fechamento dos museus mobilizou a comunidade internacional para a criação de duas instituições voltadas à preservação do Patrimônio universitário: a Rede Europeia do Patrimônio Acadêmico (Universeum), em 2000, e o Comitê Internacional de Museus e Coleções Universitárias (Umac), em 2001. Para Soubiran *et al.* (2009, p. 6), o Universeum “[...] tem aprofundado a sua missão, centrando-se na dimensão europeia do patrimônio universitário como um todo – não só museus e coleções, mas também patrimônio imobiliário, arquivos e bibliotecas”.

---

<sup>26</sup> “[...] Sabe-se que existe, mas é muito difícil de medir, a não ser por indícios indiretos” (Lourenço, 2016, p. 19).

Os autores também consideram o Umac como a principal rede dos museus universitários e coleções internacionais (Soubiran *et al.*, 2009). Assim, como bem nos informa Pedro Louvain (2015, p. 57), em sua pesquisa de Mestrado, “[...] talvez seja no continente europeu que iniciativas inovadoras em relação aos denominados novos patrimônios culturais sejam mais facilmente percebidas”.

Alguns países, a exemplo da França, Alemanha, Itália e Portugal, desenvolveram ações de preservação, valorização e divulgação do seu Patrimônio Científico. No caso da França, Lourenço e Wilson (2013) destacam dois programas direcionados à preservação do Patrimônio Científico. O primeiro, que visa preservar o Patrimônio Científico contemporâneo, é coordenado pelo Musée des Arts et Métiers e busca “[...] reduzir a distância entre os meios científicos e os cidadãos, e assim reforçar o elo entre ciência e sociedade” (Cuenca, 2011, p. 203). O segundo tem como foco o patrimônio das instituições de ensino médio, sendo coordenado pela Association de Sauvegarde et d’Étude des Instruments Scientifiques et Techniques de l’Enseignement.

A iniciativa alemã, buscando ampliar a visibilidade e acessibilidade da preservação do seu Patrimônio Científico, pode ser considerada relevante, uma vez que, em 2004, através do projeto “Museus e coleções universitárias na Alemanha: pesquisa sobre seu patrimônio e sua história”, teve início em Berlim o levantamento do Patrimônio universitário. Isso se deu, sobretudo, por meio do Centro Helmholtz de Tecnologia Cultural <sup>27</sup>, da Universidade de Humboldt (Lourenço; Wilson, 2013).

A Itália também é referência na preservação do seu Patrimônio Científico, estando sempre dois ou três passos à frente de todos os países. Para Lourenço (2019), a criação do Commissione Musei, em 1999, direcionou a responsabilidade pela preservação do Patrimônio universitário italiano a Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI), uma associação de universidades italianas que envolve os Reitores de todas as universidades do país.

Em Portugal, o levantamento do Patrimônio cultural da Universidade de Lisboa teve início em 2007, segundo Granato e Lourenço (2013), com o programa de Apoio à Instituição com Patrimônio Científico, do Muhnac/UL. Além disso, Pascoal, Teixeira e Lourenço (2012) afirmam que entre abril de 2010 e março de 2011, que o estudo coordenado por Marta Lourenço teve como objetivos: reunir informações sobre a identificação, número, estado de conservação e âmbito disciplinar do patrimônio cultural da Universidade de Lisboa; compreender qual o significado desse patrimônio para a comunidade acadêmica, a cidade e o país e, propor uma

---

<sup>27</sup> Tradução de Helmholtz Zentrum für Kulturtechnik.

gestão sólida a partir de estudos voltados aos museus e acessibilidade das coleções na universidade.

O percurso metodológico da pesquisa foi estruturado em quatro momentos. O primeiro, de conformidade com Lourenço (2013), envolveu a identificação e visita às instituições detentoras desse patrimônio, buscando sensibilizar as Instituições para a importância do Patrimônio Científico e documentação associada. Além disso, incluiu também orientação para utilizarem melhor os seus recursos disponíveis, formalizando uma parceria mútua.

Ademais, Pascoal, Teixeira e Lourenço (2012) afirmam que, pela diversidade do patrimônio identificado e buscando organizar as informações, foram adotadas três categorias: Coleção, Objeto e Edifício; bem como um sistema de classificação voltado ao estado das coleções, do inventário, catálogo e conservação. Esse sistema ficou assim descrito: Classe I - Coleção não catalogada fisicamente inacessível; Classe II - Coleção não catalogada e fisicamente acessível; Classe III - Coleção catalogada e fisicamente acessível; Classe IV - Coleção catalogada, acessível fisicamente e de acordo aos padrões de conservação.

Num segundo momento, Lourenço (2013) sinaliza que foi realizado um treinamento com o pessoal das Instituições e nos encontros foram desenvolvidas temáticas voltadas à cultura material, conservação, restauração e segurança das coleções, inventário, questões legais e ética na exibição das exposições. No terceiro momento, conforme a autora, foi montado um plano estratégico voltado à preservação do Patrimônio Científico da instituição em conformidade com seus procedimentos internos (Lourenço, 2013). No último momento, deu-se a implementação e validação do plano estratégico.

Posteriormente, entre o período de 2014 e 2015, foi realizado o levantamento sistemático do Patrimônio cultural, uma vez que em 2013 houve a união da Universidade de Lisboa com a Universidade Técnica de Lisboa. O estudo contou com a participação de pesquisadores do Mhnac/UL e teve o percurso metodológico semelhante ao descrito anteriormente. Como afirmam Pascoal e Teixeira (2017), a Universidade de Lisboa possui um Patrimônio cultural único nos âmbitos histórico, científico e artístico. A esse respeito, as autoras ainda destacam que:

Os levantamentos de âmbito nacional de patrimônio universitário têm sido frequentes, em particular desde a última década do século passado, revelando um interesse acrescido aos bens culturais, históricos, artísticos e científicos das instituições de Ensino Superior, pelo seu estado de acessibilidade e conservação e pelos desafios que implicam a sua preservação e valorização (Pascoal; Teixeira, 2017, p. 219).

Essa mesma tônica de compreensão do Patrimônio como um todo que conjuga elementos de diversos âmbitos também é encontrada no Japão. Neste país, a preservação do Patrimônio Científico e técnico possui uma história de destaque.

O curador do Museu Nacional de História Natural e Ciências de Tóquio, Kubota Toshio (2011), afirma que a Instituição foi fundada em 1877, sendo considerado o principal Museu japonês, tendo como uma das missões a preservação do Patrimônio Científico, técnico e industrial japonês e cujas coleções possuem mais de 3,6 milhões de espécies e objetos. Nesse contexto, o curador afirma que “[...] essa herança inestimável é acessível a todos e deve ser transmitida às gerações futuras. Trata-se de um processo que somente um museu é capaz de conduzir com sucesso” (Toshio, 2011, p. 183).

No Brasil, por sua vez, o projeto Valorização do Patrimônio Científico e Tecnológico Brasileiro, comentado anteriormente, inspira-se em iniciativas europeias, principalmente nos primeiros levantamentos do patrimônio cultural universitário de Lisboa (Granato; Maia; Santos, 2014).

Assim, a colaboração entre Brasil e Portugal, idealizada pelo Mast e o Muhnac/UL foi pautada, conforme Granato e Lourenço (2013), a partir de uma conscientização acerca da complexidade, variedade e desconhecimento sobre a situação do Patrimônio Científico nos dois países.

Enquanto no Brasil as pesquisas realizadas pelo Mast se debruçaram sobre os bens voltados à prática científica, em Lisboa, os estudos desenvolvidos pelo Muhnac/UL foram direcionados a todo o patrimônio da universidade, e, a esse respeito, Granato e Lourenço (2013, p. 448) afirmam ser incluídos, “[...] coleções, museus, arquivos, edifícios e bibliotecas de todas as áreas disciplinares (artes, ciências e humanidades)”.

O Brasil possui a preservação do seu Patrimônio Científico imerso no âmbito do patrimônio cultural e incluído na Constituição Federal de 1988 (Brasil, 2009), no Art. 216:

§ 3º - A lei estabelecerá incentivos para a produção e o conhecimento de bens e valores culturais.

§ 4º - Os danos e ameaças ao patrimônio cultural serão punidos, na forma da lei (Brasil, 2009, art. 216).

No caso do Brasil, embora a preservação do Patrimônio Científico, esteja presente na Carta Magna, para Granato (2009), o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), responsável por preservar o nosso legado cultural, ainda não atribui a devida importância a essa tipologia

de patrimônio. Tal fato pode ser observado nos estudos escassos e delimitações acerca do tema tanto em âmbito nacional quanto internacional.

O II Seminário Internacional Cultural Material e Patrimônio de C&T, realizado entre 28 e 31 de julho de 2009, teve como objetivo disseminar a temática no Brasil, assim como compartilhar, debater e aperfeiçoar as experiências relacionadas ao Patrimônio Científico. Sobre este evento, Granato e Lourenço (2010, p. 96) destacam que a temática discutida no Seminário envolveu uma perspectiva interdisciplinar, “[...] trazendo uma série de problemas, tanto de ordem financeira, quanto de ordem técnica, além da dificuldade de compreensão entre esses profissionais”.

Dentre os movimentos em defesa da preservação do Patrimônio Científico, Granato e Lourenço (2010) destacam a Pré-Conferência Ciência e Patrimônio, organizada pelo Mast em 09 de abril de 2010, com o objetivo de fomentar discussões e sugerir propostas voltadas à preservação do Patrimônio cultural. Das reflexões, foi elaborado um documento contando várias ações que serviram de base para a 4ª Conferência Nacional de Ciência & Tecnologia & Inovação (C&T&I). Dentre os pontos debatidos e pontuados, selecionamos algumas ações propostas por Granato e Lourenço (2010, p. 97-98) e que estão relacionadas ao contexto da pesquisa:

- Promover a Educação Patrimonial em todos os níveis e incluir a Educação Patrimonial no âmbito da Semana Nacional de C&T;
- Definir uma política nacional de preservação do patrimônio cultural relacionado à ciência e tecnologia, estabelecendo uma instância responsável/comissão de gestão desse patrimônio no âmbito do MCT;
- Incentivar as pesquisas relacionadas ao patrimônio cultural, em especial nas pós-graduações (Granato; Lourenço, 2010, p. 97-98).

No âmbito da 4ª Conferência Nacional C&T&I, os autores se posicionaram afirmando que o documento teve grande relevância, uma vez que o Patrimônio Científico, pela primeira vez, foi contemplado numa Conferência Nacional dessa temática, gerando expectativa de que o MCT garantisse a sua responsabilidade com a preservação dessa tipologia de patrimônio (Granato; Lourenço, 2010). Para Granato e Lourenço (2010, p. 99), “[...] está em curso um movimento para resgatar o patrimônio cultural relacionado à Ciência e à Tecnologia e torná-lo mais visível para a sociedade”.

De acordo com Handfas, Granato e Lourenço (2016), a atribuição de valores ao Patrimônio Científico relaciona-se a diversas formações profissionais, cientistas, pesquisadores, historiadores da ciência, museólogos, técnicos etc. Nesse aspecto, Lourenço e Wilson (2013) relatam a divergência que permeia a valorização desse Patrimônio, pois,

enquanto museólogos e historiadores podem reconhecer um bem como patrimônio, laboratórios de pesquisa, entretanto, podem considerá-lo como lixo.

Defendemos que essa visão superficial seria, entretanto, contrária à noção de Patrimônio que temos visto até aqui, dado que a acepção ampla desse termo permite compreendê-lo de modo conjugado, inter-relacionando história, sociedade, cultura e ciências. Assim, ainda que determinado bem não tenha, talvez, valor imediato para uma área específica, é preciso considerar todos os outros aspectos envolvidos nesse objeto, de forma relacional, para considerá-lo um patrimônio.

A respeito da importância desse Patrimônio, Granato e Santos (2015b, p. 41) ressaltam que:

O comprometimento com os estudos e ações que ampliam o conhecimento e a divulgação do Patrimônio Científico é o caminho para o reconhecimento de sua importância e para a constituição de diretrizes capazes de orientar aqueles que querem preservar, mas não sabem como fazer e para sensibilizar os atores sociais e políticos na direção da criação de linhas de financiamento que viabilizem a permanência desses objetos no tempo (Granato; Santos, 2015b, p. 41).

Ademais, o reconhecimento e a valorização pelo Patrimônio Científico ficam comprometidos quando as atividades dos cientistas são restritas ao meio acadêmico. Portanto, torna-se essencial a aproximação da sociedade com o conhecimento científico, repercutindo na qualidade de vida dos cidadãos, além de contribuir para a valorização dessa tipologia de patrimônio.

O foco no estudo do Patrimônio Científico tem como objeto de pesquisa as coleções científicas, relacionando a preservação dessa tipologia com as atividades de ensino e extensão da UESC. A seguir, apresentaremos a trajetória do colecionismo e sua intrínseca relação com o surgimento dos museus.

### 3.3 DO COLECIONISMO AOS MUSEUS

O hábito de colecionar objetos configura-se como uma prática antiga realizada pelas sociedades. A esse respeito, Oliveira, Siegmann e Coelho (2005, p. 117) declaram que “[...] a coleção é um conjunto de registros, seja de lugares passados, momentos ou pessoas que constituem a história do colecionador, levando em conta que esses objetos são também carregados de história”.

O historiador Pomian (1984, p. 51), por sua vez, conceitua coleção como:

[...] qualquer conjunto de objetos naturais ou artificiais, mantidos temporária ou definitivamente fora do circuito das atividades econômicas, sujeitos a uma proteção especial num local fechado preparado para esse fim, e expostos ao olhar do público (Pomian, 1984, p. 51).

Entretanto, o autor reconhece que sua definição é restrita, pois não contempla os objetos não expostos ao olhar, como, por exemplo, os tesouros escondidos. Já Lourenço (2016, p. 19) utilizou, no levantamento da antiga Universidade de Lisboa, uma definição de coleção mais harmoniosa e simples, a saber: “[...] um sistema coerente, organizado e documentado de evidência material da atividade humana ou do ambiente natural, reunido temporária ou permanentemente no contexto de um objetivo claro, deliberado e previamente definido.

O ato de colecionar foi se perpetuando e se modificando na história, estabelecendo-se a partir de diversas maneiras e propósitos. No Paleolítico, segundo Souza (2009), os humanos eram nômades e caçadores-coletores, ou seja, precisavam migrar constantemente para encontrar alimentos.

De acordo com Marshall (2005, p. 14), o homem primitivo possuía “[...] uma grande proficiência sensorial, um sentido de espaço e uma relação intensa entre o desejo e necessidade, mediados pelo conhecimento”. Conforme bem delimitado pelo autor, foi no período Paleolítico que agregamos o:

[...] polegar opositor, o fogo e algumas ferramentas e com os dedos de uma só mão enumeramos todos os fundamentos da revolução cultural paleolítica. A domesticação de sementes e animais, a cerâmica, a vida em cidade e a metalurgia – trunfos do neolítico – são já resultados técnicos elaborados, frutos de culturas codificadas, de sistemas de transmissão da memória e de instruções sociais para a aprendizagem de ofícios especializados (Marshall, 2005, p. 15).

Pomian (1994) afirma que, no Neolítico, já estava presente o hábito de enterrar os mortos juntamente com seus pertences, como, por exemplo, ferramentas, armas, joias e ornamentos, tapeçarias, instrumentos musicais, obras de arte etc. Sendo assim, Souza (2009) ressalta que, na Antiguidade, a prática colecionista presente nas sociedades egípcia, mesopotâmica, grega e romana representava o seu domínio para com outras civilizações.

Já durante a Idade Média, o Cristianismo exercia grande poder na sociedade e na política. Para Azzi (2011), ao incentivar o desapego aos bens materiais, a igreja passou a acomodar doações, constituindo grandes tesouros guardados em espaços denominados *studiolo*. Nesse contexto, Philipp Blom (2003, p. 33), em *Ter e manter*, nos informa que:



Durante a Idade Média, príncipes da Igreja e governantes seculares acumularam tesouros de relíquias, vasos de luxo, joias e objetos como chifres de unicórnio (narval) ou outras criaturas lendárias. Desses tesouros, surgiu uma forma mais privada de apreciação, o *studiolo*, um estúdio especialmente construído para abrigar objetos antigos, pedras preciosas e esculturas, popular na Itália entre homens de recursos e conhecimentos, a partir do século XIV (Blom, 2003, p. 33).

Colecionar objetos e obras de arte, segundo o autor, representava uma diversão para as altezas, e que, em alguns momentos se aproximava de uma paixão arrebatadora. Portanto, se, por um lado, para alguns, a constituição das coleções significava a exuberância, a curiosidade, o divertimento; para outros, intensificava-se com tais coleções o denominado espírito científico, a busca pelo saber.

De acordo com Azzi (2011, p. 360), “[...] com o início do Renascimento nos séculos XIV e XV, o espírito científico se intensifica, o paradigma do conhecimento se transforma e modifica os modos de ver e de pensar as artes e as coleções”. Assim, o Renascimento apresentou novas realidades marcadas por grandes mudanças culturais.

Dentre essas mudanças, estava aquela relacionada a ser um colecionador e ao status que isso conferia a quem agisse desse modo. Ser possuidor de uma coleção, conforme Blom (2003) demandava glamour, poder e riqueza. Como bem nos informa Rangel (2009, p. 284):

As viagens que se multiplicaram neste período deslocaram as fronteiras do invisível e atingiram locais até então impensados, levando para o velho mundo não só mercadorias altamente lucrativas, mas também todo um novo saber. Tecidos, ourivesarias, porcelanas, fatos de plumas, estátuas, cerâmicas, exemplares da flora e da fauna passaram a constituir os novos semióforos<sup>28</sup> (Rangel, 2009, p. 284).

Sendo assim, para Langebeek (2010 *apud* Figueiredo, 2016, p. 10), “[...] as primeiras coleções moviam-se em direção à raridade e ao exotismo, caracterizando-se pela coexistência de exemplares de arte e do mundo natural num mesmo espaço, sem que houvesse sistematização, especialização e homogeneidade”. Blom (2003) apresenta em seu livro a coleção daquela época:

[...] se aproximava do ideal de armário de artes e milagres, combinando beleza e estranheza, forma clássica e excesso desenfreado, erudição e pura curiosidade. Era um repositório de tudo que existe de bizarro e exótico (os tubarões e os crocodilos, a cabeça deformada), tudo o que existe de venerável (os vasos e camafeus), e de grandes e secretos conhecimentos (o livro guardado debaixo do ‘templo’ central) (Blom, 2003, p. 55).

---

<sup>28</sup> Semióforos são objetos sem utilidade, “[...] mas que representam o invisível, são dotados de significados, não sendo manipulados, mas expostos ao olhar” (Pomian, 1984, p. 95).

Silva (2010, p. 34) afirma que, no Renascimento, o “[...] studiolo já não correspondia à necessidade de compreender a simples exuberância do novo em todas as suas formas estranhas”. Em decorrência das grandes navegações, foram formadas grandes coleções, emergindo o interesse do clero e das elites na formação de espaços privados<sup>29</sup> para estudo e admiração. Do mesmo modo, para Foucault (1999), nesse período teve início uma nova maneira de expor as coisas e fazer história. Para o autor, o que mudou foi o espaço de expor as coisas, que, antes, estavam organizadas de acordo com seus traços comuns, sendo substituídas por exposições catalogadas (Foucault, 1999).

De fato, um exemplo de magnífico gabinete de curiosidade foi o do físico, naturalista e antiquário<sup>30</sup> Ole Worm (1588-1654), cujo inventário ilustrado foi publicado em 1655 com o título *Museum Wormianum* (cf Figura 2).

**Figura 2** – O gabinete de curiosidades de Ole Worm



Fonte: Callapez, Gomes e Pereira (2020).

Entre os séculos XVI e XVII, de acordo com Disaró e Sedor (2017) surgiram e propagaram-se os Gabinetes de Curiosidades, constituídos por coleções heterogêneas e assistemáticas, com exemplares de natureza e precedência diversos. Os autores também citam as coleções principescas que reuniam esculturas e pinturas confirmando status às elites. É possível, nesse sentido, compreendermos que “[...] as coleções foram mudando de sentido [...] as peças que antes tinham um status de milagrosas perdem espaço para peças que se tornam meramente decorativas” (Blom, 2003, p. 55).

<sup>29</sup> Os gabinetes de curiosidade fomentaram o conhecimento e tiveram um importante papel no desenvolvimento da humanidade, mas eram essencialmente coleções privadas e inacessíveis à população em geral (Disaró; Sedor, 2017).

<sup>30</sup> Do latim *antiquarius*, aquele que gosta de antiguidades, ou seja, qualquer evidência material ligada ao passado.

Por consequência, Auricchio e Salomão (2002) afirmam que as coleções mais frequentes nessa época eram as coleções de esqueletos, conchas e animais empalhados (taxidermizados), tratados com técnicas de secagem ou salgamento, por serem mais fáceis de conservar e, além disso, ressaltam que por orientação de Robert Boyle<sup>31</sup>, em meados do século XVII, os colecionadores passaram a utilizar o álcool etílico na preservação dos tecidos animais.

Para os autores, os gabinetes de curiosidades são antecessores das coleções zoológicas europeias e dos museus modernos em todo o mundo (Auricchio; Salomão, 2002). Sendo assim, para Cuenca (2011), a formação do Patrimônio Científico relaciona-se intimamente com o legado dos gabinetes de curiosidades nos quais as espécies de ciências naturais eram preservadas.

Ademais, podemos inferir que os gabinetes de curiosidades italianos exerceram uma relevante contribuição para o desenvolvimento dos museus, incluindo os de história natural, como bem aponta Langebeek (2010 *apud* Figueiredo, 2016, p. 11):

Na segunda metade do século XVI, as coleções particulares cresceram juntamente com as coleções de príncipes e aristocratas, que eram diferentes em propósito, conteúdo e organização. As coleções dos príncipes italianos caracterizavam-se pela falta de especialização e pela justaposição de objetos naturais e artificiais. Já as coleções de naturalistas, filósofos, professores e médicos apresentavam algum tipo de especialização, reunindo essencialmente espécimes naturais, animais, plantas e minerais (Langebeek, 2010 *apud* Figueiredo, 2016, p. 11).

Compreendemos, desse modo, que existia, portanto, um intrincado elo de colecionadores, alguns apresentavam suas coleções com o objetivo de confirmar sua autoridade, enquanto outros eram mais eruditos, como explica Blom (2003, p. 31):

Junto com o crescente espírito científico do renascimento na segunda metade do século XVI, veio uma grande quantidade de coleções que procuravam explorar e representar o mundo como ele parecia àquela altura [...] Nessa época muitas cidades italianas tinham seus grandes colecionadores: homens como Michele Mercati, em Roma; Francesco Calceolari, em Verona; Carlos Ruzzini, em Veneza; Ulisse Aldrovandí e Ferdinando Cospi, em Bolonha; e Athanasius Kircher, no Vaticano, formaram coleções que, classificadas e catalogadas, eram instrumentos de erudição e consolidação de conhecimentos enciclopédicos (Blom, 2003, p. 31).

Com a descoberta dos “novos mundos”, foi estabelecido o intercâmbio de conhecimentos, possibilitando novos questionamentos e descobertas, como, por exemplo, telescópios e microscópios. Estes instrumentos, para o autor, fizeram com que os estudiosos

---

<sup>31</sup> Filósofo experimental Irlandês que no século XVII teve grande importância no desenvolvimento teórico da química.

explorassem o macrocosmo e “coisas diminutas”, revolucionando o conhecimento científico (Blom, 2003).

Por outro lado, a Reforma Protestante, movimento motivado pela falta de credibilidade no Cristianismo, rompeu com o domínio da Igreja católica na Europa, criando alicerces para a participação social e política. Sendo assim, no século XVI, é possível notar “[...] o primeiro surto de disseminação do colecionismo. Com o comércio em crescimento as coleções também se expandiram, iniciando a prática também entre pessoas com menos estudo e de menor poder aquisitivo” (Blom, 2003, p. 39).

Nesse contexto, Marandino (2014) afirma que o Muséum National d’Histoire Naturelle de Paris foi palco de acaloradas discussões entre diversos naturalistas que desenvolviam seus estudos no século XVIII. Para a autora, os gabinetes de curiosidades, portanto, passam a refletir as concepções de duas teorias que norteavam o pensamento científico naquele período.

A primeira teoria estava ancorada nas concepções do sueco Carolus Linnaeus. Segundo Silva (2010), o naturalista publicou em 1735 a obra *Systema Naturae*, na qual destacava uma classificação hierárquica para os seres vivos. Para Linnaeus, as espécies eram fixas e imutáveis, ou seja, não se modificavam ao longo do tempo, sendo conhecido por fixismo. A esse respeito, Possas (2013, p. 160) afirma que esse “[...] raciocínio, aprisionou o conhecimento do chamado ‘mundo natural’ em um sistema classificatório rígido e pouco afeito a inovações”.

A segunda teoria, segundo Silva (2010) e defendida por Buffon, Lamarck, Jussieu e Curvier dentre outros naturalistas, considerava a natureza e os seres vivos muito complexos para assumirem alguma forma de classificação. Por certo, como afirma Possas (2013, p. 161), os naturalistas eram contrários às ideias de Lineu, pois, para eles, “[...] os seres vivos, animais e vegetais, eram únicos e cada um tinha um lugar específico na natureza”.

Georges Louis L. de Buffon se opunha às categorias taxonômicas propostas por Lineu. A esse respeito, Kury e Camenietzki (1997, p. 61) afirmam que:

As críticas de Buffon a Lineu vão basicamente no sentido de denunciar a falácia da classificação proposta pelo naturalista sueco. Qualquer sistema que buscasse dar conta do inteiro funcionamento da Natureza representaria apenas uma formulação da mente humana e nunca a Natureza ela mesma. Assim, segundo o naturalista francês, gêneros, ordens e classes não passariam de abstrações. A própria noção de espécie é compreendida como uma sucessão de indivíduos que ao se reproduzirem engendram semelhantes, mas de qualquer modo são sempre indivíduos (Kury; Camenietzki, 1997, p. 61).

Jean-Baptiste de Lamarck baseou sua Teoria Evolucionista ancorada na ideia de modificação dos seres vivos, pois, para ele, o meio ambiente influenciava um organismo,

provocando a necessidade de modificação. O naturalista teceu críticas aos Gabinetes de Curiosidades, conforme ressaltam Kury e Camenietzki (1997, p. 63):

Para Lamarck as coleções deveriam ser divididas logicamente e suas sugestões iam na direção de limitar a visita dos ‘desocupados’ para determinados horários, o que caracteriza suas duas grandes preocupações: garantir o caráter científico e redefinir a vocação pública do Museu. Lamarck teve ainda um oponente no que diz respeito ao papel social do Museu, o jardineiro-chefe André Thouin, que considerava as classificações eruditas o ‘desejo ‘antipatriótico’ de excluir a Ciência do domínio de decisão pública’ (Kury; Camenietzki, 1997, p. 63).

Para os autores citados anteriormente estas opiniões antagônicas desvelam os interesses científicos e sociais do final do século XVIII face as novas concepções de cidadania instauradas com a Revolução Francesa. Já Antoine-Laurent de Jussieu dedicou-se a estudar as plantas influenciado por seu tio, Bernard de Jussieu, classificando-as de acordo com Lineu. A esse respeito, Kury e Camenietzki (1997, p. 62) asseveram que “[...] a nomenclatura Lineana e a classificação dos Jussieu são adotadas por diversos grupos de naturalistas que defendem uma abordagem da História Natural diferente da de Buffon.

Georges Cuvier, também naturalista e considerado “pai da Paleontologia”, uma vez que se dedicou a estudar e comparar os fósseis de animais, estabelecendo a anatomia comparada, se opunha ao “[...] utilitarismo jacobino de André Thouin”<sup>32</sup> (Kury; Camenietzki, 1997, p. 67). Com efeito, para Cuvier, “[...] o naturalista não pode escolher a priori o que será útil, já que a utilidade é uma consequência da pesquisa científica [...]”, conforme justifica Marandino (2009, p. 7).

Todavia, precisamos pontuar que Georges Cuvier fez referência ao estabelecimento das “raças humanas”, concordando e contribuindo com o cerne dos preconceitos raciais – um desvario científicista que perdura até a atualidade por via do racismo social e institucional.

Em relação à efervescência das discussões daquele período, Possas (2013) destaca as discussões entre as teorias científicas da época e a relevância dos gabinetes de curiosidades nessa composição:

No centro deste debate, tradição e inovação mais uma vez se fazem presentes: a ciência, como conhecida até então, baseada em cânones rigidamente consolidados, ancorados no prestígio do saber escolástico e atenta aos fenômenos da natureza e do comportamento humano [...] e a possibilidade de uma nova ciência, que poderia desvendar os mistérios da vida e permitir um conhecimento aprofundado dos seres vivos e sua relação com o meio que o cercava, sem estar presa aos limites da racionalidade e aos postulados cartesianos e classificatórios (Possas, 2013, p. 161).

---

<sup>32</sup> André Thouin defendia o utilitarismo radical; ou seja, para ele, o Museu deveria alicerçar suas pesquisas em atividades que fossem claramente úteis para a sociedade.

Sendo assim, a autora, faz referência ao trabalho de Adalgisa Lugli, intitulado *Naturalia et Mirabilia: collections encyclopédiques des cabinets de curiosités*, indicando que, para Lugli, as coleções dos gabinetes de curiosidades no século XVIII são organizadas em dois grandes grupos. No primeiro grupo, *Naturalia*, estão exemplares do reino animal, vegetal e mineral. Já o segundo, *Mirabilia*, subdivide-se em *Artificialia* (os objetos da ação humana) e as antiguidades e objetos exóticos que remetem a povos desconhecidos, trazidos à Europa por viajantes e marinheiros.

Na seção *Naturalia* estavam representadas diversas espécies vegetais, mantidas em herbários, jardins e incentivadas pela crença em suas propriedades curativas. Existiam ainda colecionadores dedicados às coleções de plantas exóticas e, nesse caso, não podia faltar a Mandrágora, pois segundo a crença de várias pessoas na época, estava relacionada em combater a infertilidade, além de ser afrodisíaca. Em relação ao Reino Vegetal, Possas (2013, p. 163) pontua que as:

[...] espécimes vegetais traziam aos seus colecionadores a satisfação da curiosidade gerada pelo conhecimento do Oriente e pela descoberta do Novo Mundo. Possuir exemplares do que existia em lugares tão longínquos, representava uma espécie de controle, poder e glória através do conhecimento, além de trazer a possibilidade de se compreender o processo divino de criação do mundo (Possas, 2013, p. 163).

Para as espécies do Reino Metazoa, a autora ressalta que existia a preferência em conservar as partes duras, como ossos, unhas e dentes (Possas, 2013). Os animais marinhos como lagostas, caranguejos, cavalos-marinhos, corais etc. eram desejados, pois simbolizavam um mundo misterioso, existindo a crença de que muitos eram dotados de atributos curativos mágicos. Tinham também as aves retratando locais distantes, coletadas por marinheiros e viajantes. Dentre os poucos insetos conhecidos na época, as borboletas recebiam mais atenção dos colecionadores (Possas, 2013).

Com o propósito de explicar o maior interesse e conhecimento pelo Reino Vegetal sobre o reino Metazoa, Foucault (1999) explica que diversos órgãos são visíveis nas plantas, mas não são nos animais. Dessa forma, para o autor o estudo taxonômico foi mais abundante na botânica do que na zoologia.

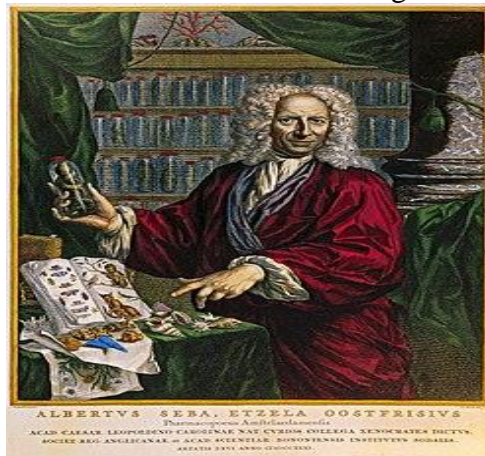
O Reino Mineral também se fazia presente nos gabinetes de curiosidades, representado pelas pedras raras, as quais carregavam consigo um simbolismo alusivo ao mundo misterioso. No contexto da *Mirabilia*, eram colecionados artefatos que facilitavam a vida humana. Possas (2013, p. 164) apresenta as armas como peças significativas das coleções:

As armas talvez fossem um dos componentes das coleções com maior carga simbólica. Elas representavam (e representam) o poder humano sobre outras criaturas e o poder de algumas culturas sobre outras. [...]. Era nessa seção que se encontravam também representados os objetos exóticos de diversas culturas trazidos pelos viajantes (arcos e flechas, mantos de plumas de pássaros, colares e enfeites, utensílios cotidianos etc.) (Possas, 2013, p. 164).

Marandino (2009, p. 5) afirma que, ao longo do século XVII e começo do século XVIII, “[...] a natureza da organização das coleções se transforma e elas passam a ser utilizadas como suportes de demonstração, isto é, para estudo e difusão”. Para a autora, tal situação refletia as diferentes concepções acerca da Ciência e da Natureza adotadas pelos naturalistas da época (Marandino, 2009).

No século XVIII, também conhecido como século das luzes, existiram diversos gabinetes de curiosidades. Dentre eles, destacamos, em especial, as coleções do alemão Albertus Seba (cf. Figura 3), o qual solicitava aos viajantes plantas exóticas com o intuito de preparar medicamentos. Para Cabral (2020), Albertus Seba também coletava animais como cobras, pássaros, insetos, lagartos etc. e os seus estudos inspiraram diversos naturalistas, a exemplo de Carolus Linnaeus, que visitou o seu gabinete para contemplar e pesquisar as espécies.

**Figura 3** – Albertus Seba mostrando um lagarto em uma garrafa



Fonte: Wiki (2023).

É importante assinalar que “[...] o desenvolvimento da ciência nos séculos XVIII e XIX encontrou-se vinculado ao surgimento e consolidação de inúmeros museus de história natural, com suas coleções especializadas e em constante expansão” (Possas, 2013, p. 167). Sobre esse contexto, Lopes (2009, p. 14-15) ressalta que:

Constituindo um legado incrivelmente centralizado no entusiasmo pela classificação e pelo conhecimento enciclopédico do século XVIII, os museus foram espaços para a articulação do olhar dos naturalistas, transformando-se de gabinetes de curiosidades em instituições de produção e disseminação de conhecimentos, nos moldes que lhes exigiam as concepções científicas vigentes, alterando-se com elas em seus objetivos, programas de investigação, métodos de coleta, armazenamento e exposição de coleções (Lopes, 2009, p. 14-15).

No Brasil, o Museu Real do Rio de Janeiro<sup>33</sup> foi criado pelo príncipe regente D. João VI em 1818, o qual, segundo Carlan (2015), doou para a instituição a primeira coleção de História natural. A esse respeito, Maria Maragaret Lopes (2009), em seu livro intitulado *O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX*, nos mostra que os museus brasileiros foram fundamentais para a institucionalização das Ciências no país.

Compreendemos, portanto, que os museus, ao longo da história, transitaram de um espaço de curiosidade e exotismo, bem como de salvaguarda dos patrimônios nacionais, para instituições de pesquisa, abrigando novas tipologias de coleções e contribuindo efetivamente para a história e divulgação da ciência. Junto com essa nova condição dos museus, houve também uma ampliação da concepção de patrimônio, incluindo também a compreensão de bens imateriais e de coleções científicas como integrantes do patrimônio nacional.

Neste sentido, se é nacional, pertence à nação, pode auxiliar a compreender culturas, costumes e hábitos de um grupo social. Entretanto, como bem nacional, e, portanto, coletivo, cumpre-nos a tarefa de questionar: a comunidade acadêmica e regional conhece essas coleções científicas? Tem acesso a elas?

Frente a essas indagações e a muitas outras que surgiram no processo de construção desta pesquisa, no próximo capítulo apresentaremos uma reflexão sobre a Educação Patrimonial como um processo educativo e caminho oportuno para a preservação e valorização do Patrimônio Científico da UESC.

---

<sup>33</sup> Atualmente o Museu Nacional, antigo palácio da família imperial, simboliza a mais antiga instituição científica do Brasil.



## 4 CAPÍTULO 2 – EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

Neste capítulo, apresentamos o movimento da Educação Patrimonial no Brasil, abordando os eventos e ações estruturantes que vêm contribuindo para a implementação de uma Política Nacional para esse campo. Destacamos, também, as coleções científicas, foco do nosso estudo, e o contexto das atividades de ensino e extensão universitárias.

### 4.1 O MOVIMENTO DA EDUCAÇÃO PATRIMONIAL NO BRASIL

No território brasileiro, a preocupação com a preservação do Patrimônio histórico começa a ter relevância a partir da década de 1920. Nesse período, diversos intelectuais<sup>34</sup> modernistas, como aponta Tomaz (2010), advertiam para as prováveis perdas de monumentos no Brasil, caso não existisse uma política preservacionista. Rangel (2010) afirma, ainda que, o período entre 1920 e 1930, foram significativos para que parte da intelectualidade brasileira se conscientizasse quanto a preservação do Patrimônio cultural.

As tentativas iniciais de intervenção do poder público, buscando preservar o Patrimônio histórico tiveram início em 1934, no governo de Getúlio Vargas, com a criação da Inspeção de Monumentos Nacionais<sup>35</sup>, o primeiro órgão de proteção ao patrimônio nacional, por iniciativa de Gustavo Barroso, como resultado da ampliação do Museu Histórico Nacional (Rodrigues, 1998).

Essas primeiras iniciativas, de acordo com Machado (2013), indicam que a elite tinha um olhar sobre os museus históricos capitaneado por um viés conservador, tendo como objetivo a preservação da memória nacional. Além disso, compreendemos que, naquele momento, a Educação Patrimonial estava associada aos museus.

Ao apresentar em sua pesquisa de Mestrado os mecanismos de proteção ao Patrimônio Cultural nas Constituições brasileiras, Louvain (2015) explicita que a administração do Estado brasileiro, no âmbito dos três poderes, possui a responsabilidade de incentivar o desenvolvimento da ciência e cultura, bem como, salvaguardar o patrimônio histórico e artístico nacional. Tal afirmação pode ser identificada já na Constituição de 1934, em seu Art. 148, visto que há uma discreta menção ao patrimônio cultural, ao declarar que competia:

---

<sup>34</sup> Mário de Andrade, Oswald de Andrade, Carlos Drummond de Andrade, Víctor Brecheret, Plínio Salgado, Anita Malfatti, Prudente de Moraes Neto, Menotti Del Picchia, Guilherme de Almeida, Sérgio Milliet, Heitor Villa-Lobos, Tácito de Almeida, Di Cavalcanti, Agenor Fernandes Barbosa, entre outros.

<sup>35</sup> Cabia à Inspeção realizar um levantamento dos edifícios de valor e interesse artístico e histórico, bem como propor ao Governo Federal torná-los monumentos nacionais através de decreto (Rodrigues, 1998).

[...] à União, aos Estados e aos Municípios favorecer e animar o desenvolvimento das ciências, das artes, das letras e da cultura em geral, proteger os objetos de interesse histórico e o patrimônio artístico do País, bem como prestar assistência ao trabalhador intelectual (Brasil, 1934, p. 33).

Em 1936, a pedido de Gustavo Capanema (Ministro da Educação no governo Getúlio Vargas), Mário de Andrade elaborou o anteprojeto voltado à preservação do patrimônio artístico nacional e que serviria de base para a criação do Serviço do Patrimônio Artístico Nacional (SPAN), atualmente conhecido por Iphan<sup>36</sup>, conforme ilustrado por Fonseca (2017). No que se refere às propostas previstas por Mário de Andrade no anteprojeto, Tomaz (2010, p. 3) destaca que:

O anteprojeto de Mário de Andrade mostrou-se inovador, dando atenção às manifestações tanto eruditas como populares, algo incomum naquela época, que normalmente privilegiava o erudito em detrimento do popular. Outra característica importante era o fato de que, semelhante às experiências europeias, esse anteprojeto se diferenciava de muitos outros países, onde iniciativas voltadas à preservação de bens culturais tinham por prática contemplar, isoladamente, apenas alguns bens, como monumentos, museus etc. (Tomaz, 2010, p. 3).

Sendo assim, Mário de Andrade estava à frente do tempo, pois vislumbrava uma instituição capaz de preservar uma diversidade de bens culturais. A esse respeito, Chuva (2012) afirma que o intelectual fomentou concepções valiosas a respeito da cultura brasileira, assim como, políticas públicas para sua conservação.

Em 1937, com o golpe de Estado é criado o Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Sphan) com Rodrigo Melo Franco de Andrade assumindo a direção do órgão, permanecendo até 1960, dedicando-se à preservação do Patrimônio Cultural Brasileiro. Entretanto, Machado (2013) afirma que para ele, o acesso aos museus deveria ser concedido aos letrados e não ao povo. Na iminência da criação do Sphan, a Constituição brasileira de 1937 (Brasil, 1937a), em seu Art. 134, concebida que:

[...] os monumentos históricos, artísticos e naturais, assim como as paisagens ou os locais particularmente dotados pela natureza, gozam da proteção e dos cuidados especiais da Nação, dos Estados e dos Municípios. Os atentados contra eles cometidos serão equiparados aos cometidos contra o patrimônio nacional (Brasil, 1937a, p. 26).

---

<sup>36</sup> O Iphan, desde a sua criação, teve o seu nome modificado várias vezes frente as concepções dominantes e individualista em cada governo (Dultra; Vieira, 2014).

Frente a esse texto, Louvain (2015) ressalta que, pela primeira vez, uma Constituição brasileira cita os danos atribuídos ao patrimônio cultural, inclusive abordando as responsabilidades jurídicas diante das possíveis infrações cometidas junto aos bens culturais. Desta forma, a Carta Magna preconizava uma preocupação com o patrimônio cultural atrelada às práticas preservacionistas eurocêntricas e colonizadoras no país.

A criação do Sphan foi consolidada em 30 de novembro de 1937, por força do Decreto-Lei nº 25 (Brasil, 1937b), o qual trouxe, em seu Art. 1º, a definição de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional considerado um bem material, natural ou imóvel e de grande relevância cultural, documental ou artística para a sociedade:

O conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no país e cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico (Brasil, 1937b, art. 1).

Dada essa primeira definição, cumpre observarmos que, no território brasileiro como aponta Ribeiro (2005), a valoração aos bens acompanha o legado europeu, nos quais os patrimônios nacionais são formados predominantemente pela história da arte. A partir da criação do Sphan e das demais ações descritas, teve início o processo de tombamento<sup>37</sup> no país, para preservar os bens culturais, desconsiderando a valorização da cultura popular veementemente defendida por Mário de Andrade.

As políticas de preservação do Patrimônio histórico e artístico nacional, como afirma Tolentino (2019), davam preferência aos patrimônios de arquitetura religiosa, sendo o seu valor determinado pela historiografia da época. Neste sentido, Fonseca (2003) destaca que no Brasil, as políticas para a preservação do patrimônio são conservadoras e elitistas quando valorizam bens pertencentes às classes dominantes.

Tais condutas buscavam legitimar o discurso nacional, valorizando “[...] personagens históricos, fatos memoráveis e heróis nacionais, com o objetivo de educar a população” (Dultra; Vieira, 2014, p. 5). E, como bem afirma Rhoden (2002), certamente, foram as classes dominantes brasileiras decidiram o que era significativo à nação e o que não era.

Provavelmente, o pensamento das classes hegemônicas brasileiras repercutiu na Carta Magna de 1946, a qual determinou, em seu Art. 175, que “[...] os patrimônios dotados de valor histórico e artístico, assim como os patrimônios naturais, ficam sob o amparo do Poder Público”

---

<sup>37</sup> O tombamento consiste no ato administrativo efetuado pelo Poder Público no intuito de preservar os bens culturais.

(Brasil, 1946, art. 175). Assim, neste mesmo ano, Dultra e Vieira (2014) afirmam que o Sphan passou ser o Departamento do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (DPHAN) e em 1970 foi transformado em Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan).

Já em meados da década de 1970, sob o propósito de Aloísio Magalhães, foi criado o Centro Nacional de Referência Cultural (CNRC)<sup>38</sup>, cuja proposta, segundo Chuva (2012), estava relacionada com a noção de bem cultural e contribuiu para expandir o conceito de patrimônio cultural, consubstanciado na Constituição Federal de 1988 (IPHAN, 2014).

Entretanto, até o final da década de 1970, ainda que já houvesse sido publicada a Carta Magna de 1946 (Brasil, 1946), na prática, o conceito de Patrimônio, no Brasil, estava intrinsecamente vinculado à preservação de bens materiais<sup>39</sup> tutelados pelo Estado e amparado por um sentimento de nacionalidade, o “conhecer para preservar<sup>40</sup>”. Em 1979, de acordo com Dultra e Vieira (2014) uma nova estrutura foi criada, formada pelo Sphan e pela Fundação Nacional pró-Memória (FNpM)<sup>41</sup>.

Em 1982, a Secretaria de Cultura do MEC implementou o Projeto Interação, que, segundo Tolentino e Castro (2020, p. 237), “[...] colocava em prática, com alternativas pedagógicas, um trabalho em comunidades, alinhando cultura e educação a partir das vivências locais e do cotidiano das pessoas, valorizando a pluralidade e a diversidade cultural”. Nesse quesito, vale pontuar que os ideais do Projeto Interação se assemelhavam com a concepção de Educação Patrimonial defendida pelo Iphan atualmente, não reverenciando apenas os bens patrimoniais tutelados pelo Estado. A esse respeito, Londres (2012) destaca que o Projeto interação também contribuiu significativamente para a elaboração dos artigos referentes à “cultura” na Constituição Federal de 1988.

No ano seguinte, em 1983, ocorreu em Petrópolis o 1º Seminário sobre o Uso Educacional de Museus e Monumentos coordenado pela então diretora do Museu Imperial, Maria de Lourdes Parreiras Horta, foi inspirado segundo o Iphan (2014) em experiências pedagógicas em museus desenvolvidas na Inglaterra, o *heritage education*. Para Oliveira (2019), o seminário marcou o início do termo Educação Patrimonial no Iphan e no Brasil.

---

<sup>38</sup> Suas ações estavam pautadas no incentivo e valorização das referências culturais das comunidades.

<sup>39</sup> Representado pelo conjunto de bens naturais e arquitetônicos (Sant’anna, 2006).

<sup>40</sup> Conhecer para preservar parte do pressuposto da ignorância da população acerca de seu patrimônio e, mais ainda, credita a este sujeito indefinido – população – a fonte de todos os problemas do patrimônio (Scifoni, 2017).

<sup>41</sup> A Fundação Nacional pró-Memória agregou diversas instituições de cultura, como a Biblioteca Nacional, o Museu Nacional de Belas-Artes e o Museu Histórico Nacional (Chuva, 2012).

Posteriormente, a sociedade civil começou a se posicionar criticamente quanto à preservação somente dos bens materiais. Nesse ponto, Fonseca (2006) faz uma importante consideração:

Entendia-se que o patrimônio cultural brasileiro não devia se restringir aos grandes monumentos, aos testemunhos da história oficial, em que sobretudo as elites se reconhecem, mas devia incluir também manifestações culturais representativas para os outros grupos que compõem a sociedade brasileira (Fonseca, 2006, p. 85).

Diante de tais considerações, podemos inferir que o termo Patrimônio Histórico e Artístico foi sendo ampliado pela expressão Patrimônio Cultural. Isso pode ser ilustrado no Art. 216 da Constituição Federal de 1988:

Constituem Patrimônio Cultural Brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos grupos formadores da sociedade brasileiras, nos quais se incluem:

I – as formas de expressão;

II – os modos de criar, fazer e viver;

III – as criações científicas artísticas e tecnológicas;

IV – as obras, os objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico e artístico

(Brasil, 2009, art. 216).

Mesmo garantido por lei, com aporte na Constituição Federal, a preservação do patrimônio cultural, muitas vezes permanece na oratória. A esse respeito, Souza e Crippa (2009) afirmam ser este um dos pontos principais quando se debate o patrimônio cultural no Brasil, pois existe uma grande distância entre o que foi proferido e o que foi realizado.

Ademais, mesmo quando presentes em documentos oficiais, como no caso dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)<sup>42</sup> (Brasil, 1998b), que ressaltam a necessidade do estudo do patrimônio cultural. Para Scifoni (2017, p. 7) tal percepção “[...] apresenta-se como ingênua e despolitizadora do debate em Educação Patrimonial”, não assegurando, portanto, uma reflexão crítica acerca do Patrimônio.

No ano de 1990, conforme apontam Dutra e Vieira (2014), o Sphan e a FNpM foram extintos para a criação do Instituto Brasileiro do Patrimônio Cultural (IBPC). Finalmente, em 1994, segundo as autoras o IBPC passou novamente a ser denominado Iphan.

---

<sup>42</sup> Diretrizes propostas pelo Governo Federal com o objetivo de nortear a prática pedagógica de docentes do Ensino Fundamental.

Em 1999, a publicação do *Guia básico de Educação Patrimonial* (Horta; Grumberg; Monteiro, 1999) contribuiu, de acordo com Oliveira (2019), para a consolidação e dispersão da expressão Educação Patrimonial, assim como a sua utilização em ações educativas pelo país, gerando várias críticas. A primeira delas é que o Guia associa a expressão Educação Patrimonial a uma metodologia específica. Na compreensão de Scifoni (2017), tal expressão se configura como um campo de atuação, logo, pode abarcar diversas metodologias.

Nesse contexto, Átila Tolentino (2016) mostrou-se auspicioso ao propor debates no campo da Educação Patrimonial, buscando superar o “conhecer para preservar”, contribuindo efetivamente para o progresso das ações educativas. Para o autor:

A Educação Patrimonial efetiva é dialógica, reflexiva e crítica, que contribui para a construção democrática do conhecimento e para a transformação da realidade. Isso implica conceber o patrimônio cultural como um elemento social inserido nos espaços de vida dos sujeitos e que, nas práticas educativas, deve ser levada em conta a sua dimensão social, política e simbólica (Tolentino, 2016, p. 38).

Sob o mesmo ponto de vista, o museólogo Mário Chagas (2006) questiona que o Guia tenha estabelecido uma data e local de nascimento para a expressão Educação Patrimonial, enquanto o autor adverte que práticas educativas museológicas se fizeram presentes no Brasil desde o século XIX.

Além disso, para Tolentino (2016), o Guia apresenta a Educação Patrimonial como uma forma de alfabetização cultural, reproduzindo uma educação instrutivista. Diante dessa afirmação, o historiador Fernando Siviero (2015, p. 97) faz a seguinte consideração: “[...] com a ‘alfabetização cultural’, pretende-se realizar uma ação educativa de transmissão de informações, valores e concepções de mundo de alguns ‘detentores de conhecimento’ para aqueles que nada sabem e que devem ser conscientizados”.

Percebemos nessa afirmação que a manutenção dessa prática educativa conscientizadora, legitimadora e elitista não reconhece os sujeitos como protagonistas na elaboração e apropriação dos seus bens patrimoniais.

Diante dessa perspectiva, mesmo a Educação Patrimonial representando um vasto campo de atuação, Simone Scifoni (2012), em *Educação e patrimônio cultural: reflexões sobre o tema*, revela que diversas ações educativas ainda estão fundamentadas no Guia básico de Educação Patrimonial e adverte que todo conhecimento precisa ser compreendido como fruto das concepções em um determinado momento.

Nesse sentido, entendemos a Educação Patrimonial como necessária para o desenvolvimento de olhares atentos e comprometidos com a preservação e valorização do

patrimônio cultural brasileiro, uma vez que nos permite conhecer a história do nosso país, apreciar seus elementos naturais, como por exemplo, sua arte, suas festas, seus saberes. Esse conhecimento possibilita que permaneçam vivas as múltiplas identidades culturais da nação, além de ser relevante que esse legado seja conhecido e interpretado pelas futuras gerações.

Quando se trata de proteção ao meio ambiente Funari e Pelegrini (2006) vêm afirmar que a luta por melhorias nas condições de vida nas cidades e da diversidade cultural possibilitou progressos na busca por direitos dos cidadãos, assim como, por políticas de preservação nos anos vindouros.

Por esse viés, Ribeiro e Pires (2015) afirmam que, no Brasil, o conceito de patrimônio mudou a partir do final do século XX para além de monumentos e edificações, envolvendo também o saber fazer, o pensar e o sentir. Num sentido mais amplo, Barreto (2003, p. 11) afirma que:

Patrimônio cultural pode ser classificado como o conjunto de bens materiais (tangíveis) e imateriais (intangíveis), não só as edificações e os monumentos históricos ou as manifestações artísticas, mas todo o fazer humano, tudo o que o ser humano produz, de todas as classes sociais, tanto as mais quanto as menos favorecidas (Barreto, 2003, p. 11).

Em 2004, o Iphan estabeleceu a fundação da Gerência de Educação Patrimonial e Projetos (Geduc), buscando uma maior articulação das ações educativas no contexto das políticas de preservação do Patrimônio Cultural brasileiro (IPHAN, 2014). Posteriormente, em 2009 a Gerência foi modificada para a então Coordenação de Educação Patrimonial (Ceduc) possibilitando, de acordo com Tolentino (2018), a realização de encontros para se discutir conceitos e diretrizes voltadas para o campo de atuação da Educação Patrimonial.

Podemos inferir que, ao longo do tempo, o conceito de Patrimônio vem sendo ressignificado, como bem demonstrado nas palavras do ex-Ministro da Cultura, Gilberto Gil:

[...] pensar em patrimônio agora é pensar com transcendência, além das paredes, além dos quintais, além das fronteiras. É incluir as gentes, os costumes, os sabores, os saberes. Não mais somente as edificações históricas, os sítios de pedra e cal. Patrimônio também é o suor, o sonho, o som, a dança, o jeito, a ginga, a energia vital, e todas as formas de espiritualidade da nossa gente. O intangível, o imaterial (Gil, 2010 *apud* Iphan, 2011, p. 20).

Sendo assim, segundo Tomaz (2010), o valor patrimonial de um bem está associado aos significados que possui para determinado grupo social, portanto, as comunidades precisam ser protagonistas dos seus bens patrimoniais, sejam eles materiais ou imateriais. Já Tolentino (2019) destaca que os patrimônios culturais ao longo da história estiveram relacionados à

formação de identidades nacionais, a celebrações, tradições e à legitimação da ordem e do sistema de poder estabelecido.

Com uma análise crítica, Demarchi (2018, p. 159) afirma que “[...] é necessário repolitizar o patrimônio cultural. Perceber que a história, isto é, a narrativa sobre o que se passou, é um campo de disputa. Há inúmeras apropriações possíveis sobre um determinado patrimônio”. Nesse sentido, compreendemos que a Educação Patrimonial pode representar uma relevante oportunidade para o desenvolvimento de ações educativas voltadas à valorização e preservação do Patrimônio cultural.

Entretanto, considerando a expressão Educação Patrimonial, Simone Scifoni (2015) assegura que poucas reflexões são realizadas a respeito do termo educação, como se essa discussão não fosse importante, já estivesse resolvida ou representasse um campo neutro. Para a autora a educação envolve um espaço de disputa político-ideológica divergindo, portanto, da equidade.

Dessa forma, este confronto envolve duas concepções antagônicas: a Educação Patrimonial conservadora e a Educação Patrimonial libertadora. No que se refere à primeira vertente, Magalhães, Zanon e Branco (2009, p. 51) a caracterizam por:

Ser universalizante e homogeneizante, partindo do princípio da existência de uma identidade e de uma memória, imposta pelos detentores do saber sistematizado e oficial; ser integralizante, não havendo possibilidades de identificação de outros espaços ou manifestações. [...]. Propõe uma única possibilidade para o conhecimento, focando na preservação e não na apropriação e interpretação; é exteriora, não favorecendo uma multiplicidade de memórias, caracterizando-se como impositiva e obrigatória (Magalhães; Zanon; branco, 2009, p. 51).

Nessa concepção, segundo Tolentino (2019), a Educação Patrimonial é concebida como transmissão de informações, sem reflexão crítica em que os saberes dos cidadãos não são considerados na preservação do patrimônio, contribuindo para a manutenção da desigualdade social.

Já a Educação Patrimonial libertadora, para Scifoni (2015, p. 33), envolve a “[...] busca da construção de uma nova relação entre a população com o seu patrimônio cultural”. Para a autora, essa concepção potencializa e valoriza os saberes das comunidades que através do diálogo e de uma postura crítica, possibilita aos sujeitos serem protagonistas da sua história cultural (Scifoni, 2015).

A esse respeito Florêncio (2012), inspirada nos pensamentos de Vygotsky (1896- 1934), reconhece a importância da mediação para a apropriação do conhecimento, formação de identidades dos sujeitos junto aos seus patrimônios culturais. Sendo assim, a Educação



Patrimonial libertadora busca ressignificar o patrimônio, muitas vezes, imposto passivamente, considerando a participação ativa e democrática das comunidades.

Podemos inferir que os debates mediados pela Ceduc, realizados com a participação de instituições e sociedade civil vêm incentivando o Iphan a pautar suas ações no âmbito da Educação Patrimonial libertadora. Tal constatação pode ser observada na publicação que apresenta o histórico, conceitos e processos da Educação Patrimonial, em que a Ceduc compreende que:

Os processos educativos devem primar pela construção coletiva e democrática do conhecimento, por meio do diálogo permanente entre os agentes culturais e sociais e pela participação efetiva das comunidades detentoras e produtoras das referências culturais, onde convivem diversas noções de Patrimônio Cultural (IPHAN, 2014, p. 19).

Considerando as ações educativas no campo da Educação Patrimonial, Scifoni (2017) afirma ser necessário ultrapassar as concepções conservadoras nessa área. Sob o mesmo ponto de vista, Florêncio (2012) destaca ser importante fomentar o vínculo das instituições educacionais com o campo da Educação Patrimonial podendo refletir positivamente para a preservação e valorização do patrimônio cultural.

Compreendemos a Educação Patrimonial como um processo educativo, constituindo, portanto, um caminho oportuno para uma maior aproximação e envolvimento da comunidade acadêmica com a preservação e valorização do seu Patrimônio Científico.

Desse modo, a Educação Patrimonial pode estreitar o elo entre a universidade e a sociedade, por meio das atividades de ensino e extensão, divulgando o valor e contribuição das coleções científicas para a história regional. A seguir, apresentamos alguns eventos e ações estruturantes promovidos pela Ceduc que contribuíram para ressignificar o campo da Educação Patrimonial.

#### 4.2 EVENTOS E AÇÕES ESTRUTURANTES NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

A criação da Geduc em 2004, atualmente denominada Ceduc, como exposto anteriormente, possui a atribuição de fomentar e organizar eventos que discutam diretrizes para o campo da Educação Patrimonial, os quais apresentamos a seguir.

No ano de 2005, em Sergipe, foi realizado o 1º Encontro Nacional de Educação Patrimonial (Enep) tendo como objetivo debater e estruturar parâmetros nacionais para o campo

da Educação Patrimonial. Dentre as principais considerações do encontro ressaltou-se que as ações educativas voltadas à preservação dos bens culturais levassem em consideração os saberes e valores que a comunidade atribui a eles, a exemplo das festas populares, as danças, a música, a culinária dentre tantos outros elementos culturais é garantir e valorizar a identidade de um povo.

Já a 1ª Oficina de Capacitação em Educação Patrimonial e Fomento a Projetos Culturais nas Casas do Patrimônio, foi realizada em 2008, em Goiás. No evento foram divulgadas as diretrizes gerais das Casas do Patrimônio, um projeto do Iphan que visa estreitar laços com a sociedade promovendo ações educativas pautadas na valorização do patrimônio cultural. Ademais, neste mesmo ano foi criado o Programa de Extensão Universitária (ProExt) com o objetivo de corroborar junto às instituições de Ensino Superior com a implementação de ações extensionistas alinhadas à preservação do patrimônio cultural.

Em 2009, no Ceará, o I Seminário de Avaliação e Planejamento das Casas do Patrimônio teve como objetivo estimar o desempenho das Casas do Patrimônio durante o primeiro ano de implementação do projeto. Os participantes do evento redigiram um documento, a “Carta de Nova Olinda<sup>43</sup>”, buscando consubstanciar o campo da Educação Patrimonial para as ações educativas voltadas à preservação do patrimônio cultural brasileiro.

Podemos inferir que esses eventos representam um processo democrático e dialógico que perpassaram ao longo do tempo as discussões no campo da Educação Patrimonial, contribuindo, segundo Tolentino e Castro (2020), para o desenrolar de uma política pública no Iphan.

Em 2011, em Ouro Preto, ocorreu o 2º Encontro Nacional de Educação Patrimonial tendo como objetivo a construção e implementação de uma Política Nacional de Educação Patrimonial. A esse respeito, Tolentino e Castro (2020) afirmam que a implementação não foi efetivada, entretanto um documento final do evento foi elaborado, no qual o texto base dispõe diretrizes, eixos temáticos e ações para subsidiar a política nacional para a área.

Compreendendo que a escola representa um espaço favorável para o desenvolvimento de ações educativas voltadas à divulgação e preservação do patrimônio cultural, durante o evento, foi estabelecida uma parceria entre o Iphan e o MEC.

Sendo assim, o Iphan propôs uma metodologia por meio da inserção de oficinas voltadas ao campo da Educação Patrimonial, os “inventários pedagógicos” no Programa Mais

---

<sup>43</sup> A carta pode ser consultada em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/EduPat\\_CartaDeNovaOlinda\\_m.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/EduPat_CartaDeNovaOlinda_m.pdf).

Educação<sup>44</sup>, buscando incentivar a criatividade nas escolas. O programa reconhecia não apenas a ampliação da jornada escolar, mas “[...] da compreensão de uma escola que baixa seus muros e encontra a cultura, a comunidade, a cidade em processos permanentes de expansão e criação de territórios educativos” (Brasil, 2013, p. 5).

Em 2013, também em Ouro Preto e refletindo a parceria entre o Iphan e as universidades, ocorreu o Seminário ProExt – Extensão Universitária na Preservação do Patrimônio Cultural – Práticas e Reflexões, com o objetivo de alinhar e direcionar propostas para as atividades extensionistas no contexto da linha temática de “Preservação do Patrimônio Cultural Brasileiro”.

A publicação do Iphan em 2014, “Educação Patrimonial: histórico, conceitos e processos” defende uma concepção de Educação Patrimonial diferente da apresentada pelo Guia básico de Educação Patrimonial, como podemos observar:

A Educação Patrimonial constitui-se de todos os processos educativos formais e não formais que têm como foco o Patrimônio Cultural, apropriado socialmente como recurso para a compreensão sócio-histórica das referências culturais em todas as suas manifestações, a fim de colaborar para seu reconhecimento, sua valorização e preservação (IPHAN, 2014, p. 19).

Para Tolentino e Castro (2020), tal fato mostra a importância dessa publicação para a sistematização de uma Política Nacional de Educação Patrimonial. A portaria do Iphan nº 137/2016 (IPHAN, 2016) representa um marco legal para o campo, estabelecendo uma orientação para a promoção de uma Educação Patrimonial libertadora delineada pelo diálogo, reflexão e criticidade. No art. 3º da Portaria, são expostas as diretrizes da Educação Patrimonial:

- 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;

---

<sup>44</sup> Instaurado pelo Decreto nº 7.083/2010, o Programa Mais Educação oferecia o desenvolvimento de oficinas, no turno oposto, incentivando a educação em tempo integral (Brasil, 2013).

- 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 (IPHAN, 2016, art. 3).

Dessa forma, mesmo reconhecendo a importância do documento, Tolentino e Castro (2020) atentam para o fato do Iphan não ter sancionado as diretrizes, ações e projetos como uma Política Nacional de Educação Patrimonial. Em 2016, a publicação *Educação Patrimonial: inventários participativos* (IPHAN, 2016a), em seu manual de aplicação, apresenta uma metodologia voltada para o levantamento de referências culturais, através de fichas e tendo como objetivo a estruturação de um inventário considerando os diversos patrimônios culturais da realidade local.

As publicações do Iphan, segundo Scifoni (2017), possibilitaram o distanciamento das ações educativas patrimoniais, inicialmente centradas no Estado, para as comunidades, reconhecendo-as como protagonistas na preservação do seu patrimônio cultural. Nessa perspectiva, salientamos, que o nosso estudo está voltado para o Patrimônio Científico tendo como foco de pesquisa as coleções científicas, às quais apresentamos a seguir, buscando relacionar a preservação dessa tipologia de patrimônio cultural com as atividades de pesquisa, ensino e extensão da UESC.

#### 4.3 AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS UNIVERSITÁRIAS, O CONTEXTO DAS ATIVIDADES DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO E AS COLEÇÕES DA UESC

Lourenço (2002) afirma que, no século XVIII, foram delimitadas as primeiras coleções científicas, configurando-se, naquele momento, os museus como instituições fundamentais na conservação e preservação das espécies. Nesse sentido, vale pontuar que as coleções científicas constituem o patrimônio cultural e científico.

Com a expansão e desenvolvimento da Ciência, Auricchio e Salomão (2002) afirmam que as coleções científicas passaram a representar um importante testemunho a respeito do conhecimento da biodiversidade, auxiliando na preservação das espécies ameaçadas de extinção e servindo de referência na descrição de novas espécies.

Certamente, com a Revolução industrial, a degradação ambiental se intensificou, originando um problema para a humanidade. Nessa perspectiva, para Rangel (2009), as coleções científicas que acumulam diversos conhecimentos acerca da biodiversidade modificaram-se em centros de documentação de interesse global. Tal contexto, para o autor,

fomentou inquietações para com a salvaguarda desse Patrimônio Científico, que, devido a sua relevância, necessita de olhares atentos para sua preservação.

Já para a ONU (1992), a biodiversidade é compreendida como a multiplicidade de formas de vida existentes no planeta Terra, decorrente de processos evolutivos ao longo de bilhões de anos, modelados pela seleção natural, assim como pela ação antrópica. Segundo Marinoni (2017, p. 15), o conhecimento da biodiversidade de um certo local envolve quatro etapas, a saber:

(i) coleta sistematizada de espécimes em seus ambientes naturais; (ii) triagem, identificação e catalogação em laboratório; (iii) preparação dos espécimes para armazenamento de longo prazo; e (iv) depósito desses espécimes considerados material-testemunha, em coleções científicas de instituições compromissadas em preservar esse patrimônio genético (Marinoni, 2017, p. 15).

Nesse contexto, de forma bem assertiva, Zaher e Young (2003, p. 24) afirmam que “[...] o termo biodiversidade carrega uma noção eminentemente histórica e evolutiva”. Para esses autores, até o começo do século XIX, os seres vivos coletados por viajantes eram encaminhados à Europa com o objetivo de abastecer os gabinetes de curiosidades, entretanto, ao longo do século XIX, em decorrência das grandes navegações, o entendimento acerca da biodiversidade cresceu vertiginosamente e os museus de história natural ganharam destaque nas Ciências biológicas.

Assim sendo, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), por meio da Instrução Normativa nº 160/2007, define coleção biológica do seguinte modo: “[...] coleção de material biológico testemunho constituída com o objetivo de gerar e subsidiar pesquisa científica ou tecnológica, bem como promover a cultura, a educação e a conservação do meio ambiente” (IBAMA, 2007, p. 1).

Essa Instrução do Ibama (2007) registrou as coleções biológicas em cinco tipologias: científica; didática; de serviço; de segurança nacional; e particular. A distinção entre elas se dá a partir do seu papel social e particularidades. As coleções científicas, foco desta pesquisa, foram definidas pela Instrução Normativa, em seu Artigo 3º, parágrafo I, como:

Coleção de material biológico devidamente tratado, conservado e documentado de acordo com normas e padrões que garantam a segurança, acessibilidade, qualidade, longevidade, integridade e interoperabilidade dos dados da coleção, pertencente à instituição científica com objetivo de subsidiar pesquisa científica ou tecnológica e a conservação *ex situ*<sup>45</sup> (IBAMA, 2007, p. 1).

---

<sup>45</sup> Conservação fora do habitat natural, ou seja, do seu local de coleta (Aranda, 2014).

No contexto das coleções científicas, as espécies de seres vivos que as constituem, como apontam Bezerra *et al.* (2004), representam valiosos testemunhos de parte do Patrimônio Científico de uma nação, além de expressar um período da evolução. No entanto, Marandino, Rodrigues e Souza (2014) chamam atenção para o fato de que as coleções científicas são encontradas em universidades e em museus, distante do público e restritas a especialistas. Nesse contexto, Rangel (2009, p. 300) afirma que:

No mundo contemporâneo, além de as coleções científicas se colocarem como fonte crucial de informação para a medicina, farmácia, agronomia etc., elas também se transformaram em herança cultural, em testemunho da rica história do descobrimento e da expansão da sociedade brasileira em seu território (Rangel, 2009, p. 300).

Portanto, considerando a funcionalidade que as coleções podem exercer, tal como fala Rangel (2009), a partir de critérios como eficiência e relevância, Leal, Pereira e Zina (2019) classificam as coleções científicas em três categorias: as Coleções regionais – formadas por um pequeno acervo, constituído por espécies recolhidas próximas às coleções e sendo criadas exclusivamente às custas individuais dos pesquisadores; as Coleções nacionais – possuem um acervo mais diversificado com exemplares de vários lugares, sendo frequentadas e visitadas por diversos pesquisadores; e, finalmente, as Coleções internacionais – as que compreendem um acervo maior, de representação mundial para vários pesquisadores em diversas nações.

É importante salientar que o Regimento<sup>46</sup> Geral e o Estatuto<sup>47</sup> da UESC não fazem nenhuma menção às coleções científicas. Entretanto, em 01 de junho de 2015, o Conselho Universitário (Consu) aprovou a resolução nº 07/2015, cujo texto, em seu Art. 1º, estabelece normas e procedimentos de gerenciamento de coleções científicas e regulamenta o funcionamento do Conselho de curadores das coleções científicas da UESC (UESC, 2015). O documento, no Capítulo I, reconhece as coleções científicas da Instituição como patrimônio nacional:

Art. 4º. Destaca que as coleções científicas são Patrimônio Científico e cultural do Brasil e, portanto, devem ser mantidas, conservadas, ampliadas, estudadas e aperfeiçoadas (UESC, 2015, p. 2).

No Art. 5º., considera as seguintes *tipologias* de coleções:

I – Coleção científica: coleção de material devidamente tratado, conservado e documentado de acordo com normas e padrões que garantam a segurança,

<sup>46</sup> Publicado no Diário Oficial do Estado da Bahia, em 5 de abril de 2006.

<sup>47</sup> Publicado no Diário Oficial do Estado da Bahia, em 16 de maio de 2006.

acessibilidade, qualidade, longevidade, integridade e interoperabilidade dos dados da coleção, pertencente à instituição científica com objetivo de subsidiar pesquisa científica ou tecnológica e a conservação *ex situ*;

II – Coleção didática: coleção de material pertencente a instituições científicas, a escolas do Ensino Fundamental e médio, unidades de conservação, sociedades, associações ou às organizações da sociedade civil de interesse público, destinadas à exposição, demonstração, treinamento ou educação;

III – Coleção biológica: coleção de material biológico testemunho constituída com o objetivo de gerar e subsidiar pesquisa científica ou tecnológica, bem como promover a cultura, a educação e a conservação do meio ambiente, excetuando-se as coleções vivas abrigadas por jardins zoológicos, criadouros, aquários, oceanários, biotérios, centros de triagem, reabilitação ou recuperação de animais, assim como os viveiros de plantas;

IV – Coleção particular: coleção de material devidamente tratado, conservado e documentado, mantida por pessoa física ou jurídica de direito privado, exceto por instituições científicas, que vise a conservação *ex situ* ou o fornecimento de subsídios à pesquisa científica ou atividades didáticas;

V – Coleção de segurança nacional: coleção que envolva acervos múltiplos, vivos, pertencentes a instituições públicas, com representatividade do conjunto gênico de diferentes espécies de importância estratégica que promovam a autossuficiência e a segurança interna da nação, considerando fatores econômicos, sociais, populacionais, ambientais e tecnológicos;

VI – Coleção de serviço: coleção de material certificado devidamente tratado e conservado de acordo com normas e padrões que garantam a autenticidade, pureza e viabilidade, bem como a segurança e o rastreamento do material e das informações associadas (UESC, 2015, p. 2).

O referido documento normatiza e organiza as coleções científicas pertencentes ao Patrimônio Científico da UESC, que são administradas por um Conselho de curadores, com a função de assessorar o uso dessas coleções junto às atividades acadêmicas. Cabe-nos aqui pontuar que o documento não descreve de que forma essas atividades são desenvolvidas na universidade e em qual projeto pedagógico estão fundamentadas.

A implantação, preservação, engrandecimento, organização e administração das coleções, como indicam Auricchio e Salomão (2002), consistem em atividades que, num contexto mais amplo, são denominadas de Curadoria. Para esses autores, a Curadoria requer muita dedicação, pois envolve o cuidado com uma parcela do patrimônio, uma vez que as coleções armazenam importantes informações para estudos de biologia molecular, taxonomia, evolução, sistemática, dentre outros.

Além disso, Vivo, Silveira e Nascimento (2014) destacam que, no desempenho das atividades de curadoria, se faz necessário um profissional bem capacitado, o Curador, especialista em um grupo taxonômico específico. Aprofundando as explicações, Aranda (2014, p. 46) aponta, ainda, que:

Coordenar as atividades de curadoria envolve tanto os aspectos técnicos, científicos e metodológicos, quanto a capacidade de fazer interlocução com seus gestores institucionais, contribuindo para a correta visibilidade e reconhecimento formal da

coleção enquanto patrimônio da instituição que a alberga, quer seja um museu, universidade, ou instituto de pesquisa (Aranda, 2014, p. 46).

Além do Curador, profissional responsável pela coleção, Ingenito (2014) assevera que as atividades de Curadoria precisam contar com outros profissionais: o Gerente de Coleção, profissional que auxilia o Curador na manutenção e organização das coleções, além de reunir informações sobre elas; e o Auxiliar técnico, profissional que lida com a coleção de forma prática, ou seja, realiza a preparação das espécies, limpeza dos materiais e demais procedimentos necessários.

No contexto da UESC, a resolução nº 07/2015, em seu capítulo II - Da administração das coleções, define no Art. 8º: “[...] Cada Coleção é administrada por um Curador e, conforme seu tamanho e necessidades, também por um ou mais Assistentes de Curadoria” (UESC, 2015, p. 3). Quanto à Curadoria, o documento destaca no Art. 10: “[...] é responsabilidade do Curador gerir e administrar o acervo de acordo com as normas legais vigentes dos órgãos de controle e fiscalização” (UESC, 2015, p. 3). Nesse sentido, destaca ainda que:

§ 1º - O curador é o administrador específico de cada Coleção e responde por ela junto ao Conselho de curadores e à Reitoria.

§ 2º - O curador deve ser um especialista atuante no campo da referida Coleção (UESC, 2015, p. 3-4).

No Art. 11, a resolução delibera as atribuições do Curador:

- I - determinar a melhor maneira de organizar e conservar o acervo e os dados a ele vinculados;
- II - providenciar a identificação do material incorporado à Coleção;
- III - gerir a política de crescimento da Coleção;
- IV - elaborar um orçamento anual para a Coleção;
- V - autorizar visitas e acesso à Coleção;
- VI - decidir sobre empréstimos de material;
- VII - manter controle sobre entrada e saída de material da Coleção;
- VIII - decidir sobre alienação de material, exceto nos casos remetidos ao Conselho de curadores;
- IX - manter intercâmbio com outras instituições;
- X - responder, de modo geral, sobre a Coleção;
- XI - apresentar relatórios anuais (UESC, 2015, p. 4).

A Resolução também dispõe, no seu Art. 21, o Conselho de curadores das coleções científicas da UESC:

Art. 21 – O Conselho de curadores é um comitê científico-técnico composto por docentes da UESC, responsáveis por acervos representativos da biodiversidade e cultura, constituídos segundo padrões científicos vigentes.



§ 1º - Constitui um órgão assessor, independente, interdisciplinar, de caráter deliberativo para o gerenciamento, tombamento e manutenção do patrimônio das coleções científicas da Universidade.

§ 2º - Terá caráter consultivo em assuntos específicos a coleções científicas.

§ 3º - Estará diretamente vinculado à Reitoria da UESC, atuando em conformidade com a normativa vigente (UESC, 2015, p. 5).

A UESC, em seu site institucional, aponta como missão do Conselho de curadores das coleções científicas: “[...] desenvolver atividades de pesquisa, ensino e extensão, em todas as áreas de estudo e conservação da biodiversidade e da cultura humana, principalmente com base em acervos preservados” (UESC, 2021, s. p.). Ademais, o site também disponibiliza o contato para agendamento de visitas, palestras e exposições junto às coleções científicas. Apoiando-nos nessa assertiva, buscamos compreender em nosso estudo as concepções dos docentes e licenciandos quanto ao uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão da Universidade.

Nesse contexto, vale ressaltar que a manutenção das coleções científicas brasileiras enfrenta diversas dificuldades como a infraestrutura precária, a falta de recursos humanos, dificuldades com a informatização vinculados a negligência com os investimentos para a Ciência que assola o país. Para Vivo, Silveira e Nascimento (2014), os curadores, para além das funções desempenhadas junto às coleções, também exercem atividades de ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma, acumulam atribuições que excedem as da carreira acadêmica.

A falta de verbas públicas, atrelada à aposentadoria ou morte do curador responsável, representam, segundo Zaher e Young (2003), uma ameaça significativa às coleções que são, muitas vezes, desmanteladas ou destruídas por questões imediatistas. Consequentemente, Leal, Pereira e Zina (2019, p. 5) afirmam que “[...] a extinção de coleções impacta a comunidade científica, a produção de conhecimento e a sociedade como um todo”.

Para Aranda (2014), as coleções biológicas, além de constituírem acervos de material biológico destinados à pesquisa científica, também podem auxiliar nas atividades de ensino e extensão universitárias. Nessa perspectiva, o tripé formado pelo ensino, pesquisa e extensão representa o alicerce das universidades brasileiras e não pode ser fracionado, assim sendo, a Carta Magna de 1988, no Art. 207, estabelece que “[...] as universidades [...] obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (Brasil, 2009, art. 207).

A realidade é que, antes de 1988, conforme apontam Hunger *et al.* (2014), até o final dos anos 1960 as atividades das universidades eram voltadas basicamente ao ensino. De acordo com Nogueira (2005), com a expansão da industrialização e urbanização, as universidades

passaram a desempenhar uma nova postura, associando o ensino e a pesquisa às ações educativas.

Entretanto, até a década de 1950, as atividades extensionistas seguiam um viés assistencialista, como enfatiza Calderón (2003, p. 37):

A ideia que está por detrás desse entendimento é basicamente a seguinte: aqueles que têm, estendem àqueles que não têm. Essa visão assistencialista traz, pois, uma direção unilateral, ou seja, é uma espécie de rua de mão única: só vai da universidade para a sociedade. A mão inversa não é considerada. É interpretada como não existente. Logo, não se leva em conta o que vem da sociedade para a universidade, seja em termos da sociedade sustentando o Ensino Superior, seja em termos do próprio saber que a universidade elabora. Entretanto, para que a universidade se insira efetivamente na sociedade de modo consequente, é necessário que se considere a mão inversa também (Calderón, 2003, p. 37).

Cumpramos, ainda, que essa visão assistencialista, muitas vezes, pode traduzir também uma postura acadêmica elitista, no sentido de desconsiderar os saberes populares e referendar/validar apenas aquilo que é posto pela Academia. Em se tratando do acesso às coleções científicas, essa postura, que ainda existe, mesmo que em menor escala, pode contribuir para a falta de acesso da população em geral às coleções, formando, assim, nichos de saberes que não dialogam com a sociedade.

Desse modo, no que se refere as abordagens e posturas assistencialistas adotadas pelas universidades, após os anos de 1950, Silva (2020) afirma que na década de 1980, com o crescimento dos movimentos sociais e o processo de redemocratização no país, fomentou-se uma nova concepção de extensão nas universidades. Nesse ínterim, a Lei federal nº 9.394, promulgada em 20 de dezembro de 1996 e posteriormente atualizada, denominada Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em seu Art. 43, dispõe que um dos objetivos da Educação Superior é “[...] promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e dos benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição (Brasil, 2020, p. 33).

As atividades extensionistas desenvolvidas de forma assistencialista e sem responder aos anseios da sociedade precisam, portanto, ser reconfiguradas. A esse respeito, Ribeiro (2011, p. 82) afirma que:

O debate atual acerca da responsabilidade social universitária tem ganhado uma posição de destaque e uma dimensão cada vez mais evidente, na qual a extensão tem sido apontada como um significativo mecanismo de aproximação da universidade com a sociedade. Em se tratando da responsabilidade social das instituições de Ensino Superior, há de se levar em conta o perfil e a missão educacional da instituição, bem

como seu posicionamento frente aos problemas sociais de seu tempo (Ribeiro, 2011, p. 82).

Nesse sentido, o Regimento Geral da UESC, aprovado pelo Conselho Pleno do Conselho Estadual de Educação em 28 de março de 2006 e publicado no Diário Oficial do Estado da Bahia a 26 de abril de 2006, na seção III – Da extensão, em seu artigo 79, define que: “[...] a Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula as atividades de ensino e os resultados da pesquisa de forma indissociável, viabilizando a relação transformadora entre a Universidade e os diversos setores da sociedade” (UESC, 2006, p. 28).

Já no artigo 80, há a afirmação de que “[...] a Extensão Universitária tem como objetivo contribuir para o aprofundamento da inserção/integração UESC/comunidades do Sul da Bahia” (UESC, 2006, p. 28). Vale ressaltar que as atividades da Extensão da UESC estão vinculadas à Pró-Reitoria de Extensão.

O Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe) aprovou a Resolução nº 01/2004, a qual, em seu Art. 3º, estabelece que “[...] as ações de extensão da UESC têm por objetivo geral propiciar à sociedade os benefícios do conhecimento técnico-científico, artístico e cultural, abrindo-lhe perspectivas de desenvolvimento” (UESC, 2004, p. 14). E, em seu Art. 4º, expõe que as ações de extensão têm como objetivos específicos:

- I - Estreitar as relações da Universidade com a sociedade;
- II - Articular ensino e pesquisa com as demandas sociais e culturais da sociedade;
- III - Preservar e valorizar a cultura e o conhecimento;
- IV - Oferecer perspectivas de desenvolvimento à comunidade, conforme suas necessidades (UESC, 2004, p. 14).

Podemos inferir que, em termos teórico-legislativos a UESC, através das atividades de extensão, busca se aproximar da sociedade, compartilhando saberes e experiências, oportunizando a produção de conhecimento e empenhando-se em responder às demandas sociais.

Ao longo desta pesquisa buscaremos observar como, de forma prática, essa teorização legislativa tem sido executada, no que concerne às Curadorias e acessos, bem como a pesquisa, ensino e extensão, visto que concordamos com a perspectiva de Mora-Osejo e Borda (2004, p. 720) ao afirmarem que “[...] precisa-se de universidades participativas, comprometidas com o bem comum, em especial com as urgências das comunidades de base [...]”.

Tendo em vista todas as discussões expostas até aqui sobre questões referentes a Patrimônio, coleções científicas e Educação Patrimonial, no próximo capítulo apresentamos o

percurso metodológico da pesquisa, expondo aspectos como a caracterização da pesquisa, o contexto da pesquisa e os procedimentos para a coleta de dados.

## 5 CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Nesta seção, explicitamos os aspectos como caracterização e os procedimentos da pesquisa, instrumentos de obtenção, método de análise e interpretação dos dados. Todo esse processo visa responder as seguintes questões: Qual o Patrimônio Científico da UESC? Como os curadores e Curadoras das coleções científicas compreendem as suas relações de trabalho no contexto de uma Universidade pública e seu uso para atividades de pesquisa, ensino e extensão? Adicionalmente, como licenciandos da área de Ciências da Natureza e Humanas percebem as coleções científicas das UESC e seu uso para as atividades de pesquisa, ensino e extensão?

### 5.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Pesquisar, para Lakatos e Marconi (1999, p. 15), “[...] não é apenas procurar a verdade; é encontrar respostas para questões propostas, utilizando métodos científicos”. Vale ressaltar que o estudo do Patrimônio Científico, ao qual pertencem as coleções científicas da UESC é amplo e possui diversos métodos de investigação.

Diante do perfil que caracteriza a presente pesquisa, apoiando-nos na obra de Gil (2008), optamos por classificá-la como uma pesquisa qualitativa empírica de natureza descritiva. Para André (2013), as abordagens qualitativas de pesquisa se fundamentam numa diretriz que concebe o conhecimento como um processo socialmente construído pelos participantes nas suas interações cotidianas, transformando a realidade e sendo por ela transformados. Por outro lado, Ludke e André (2017) tratam da pesquisa qualitativa como uma ocasião privilegiada, reunindo o pensamento e a ação de uma pessoa, ou de um grupo, no esforço de elaborar conhecimentos sobre aspectos da realidade que deverão servir para a composição de soluções propostas aos seus problemas. Dessa forma, a abordagem qualitativa no referido estudo fundamentou-se na percepção dos participantes a respeito da Educação Patrimonial e o uso das coleções científicas para as atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC.

As pesquisas descritivas, para Gil (2008), possuem como principal objetivo descrever as características de determinada população ou fenômeno. Já para Triviños (1987), este tipo de pesquisa requer do investigador diversas informações sobre o que almeja pesquisar. A presente pesquisa, portanto, é descritiva, pois procurou descrever as compreensões de docentes e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Humanas quanto a Educação Patrimonial e o uso das coleções científicas para as atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC.

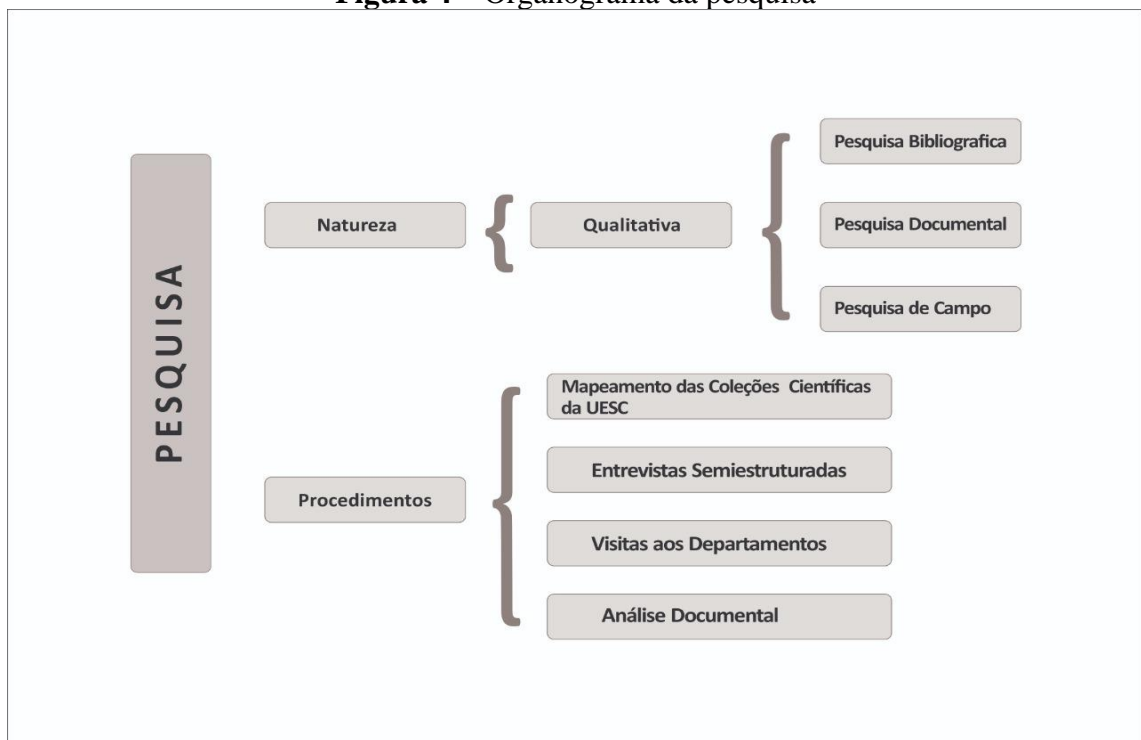
## 5.2 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UESC, sob o número do CAAE 52477621.5.0000.5526 (cf. Anexo A). Considerando o devido respeito à dignidade humana e atendendo a recomendação do CEP, de que toda pesquisa se processe com o devido respeito e com o consentimento livre e esclarecido dos participantes que por si e/ou por seus representantes legais, devem manifestar a sua anuência quanto à participação na pesquisa.

## 5.3 O DESENHO DA PESQUISA

Quanto aos delineamentos procedimentais, classificamos como pesquisa bibliográfica, documental e de campo (cf. Figura 4):

**Figura 4 – Organograma da pesquisa**



**Fonte:** A autora (2023).

A pesquisa bibliográfica, conforme aponta Gil (2008), é um procedimento teórico, através de leitura, análise e a interpretação de material impresso, a exemplo de livros, periódicos, imagens, manuscritos, mapas, entre outros. Quanto à pesquisa documental, Flick (2009) ressalta que os dados são essencialmente provenientes de documentos, possuindo o

objetivo de captar informações neles presentes e com a finalidade de compreender um fenômeno.

Segundo Gil (2008), a pesquisa de campo investiga o aprofundamento de uma determinada realidade, sendo realizada através da observação direta das atividades do grupo pesquisado, assim como, a realização de entrevistas com os participantes para obter suas explicações e interpretações diante da realidade em questão. Com o objetivo de fundamentar o estudo científico em tela, tomamos como referência bibliográfica os autores: Granato (2009), Lourenço (2009), Rangel (2009), Lourenço e Wilson (2013) e Granato, Maia e Santos (2014).

#### 5.4 A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC)

O presente trabalho foi desenvolvido na UESC, instituição de Ensino Superior, criada na década de 1990 e localizada entre as cidades de Itabuna e Ilhéus na região sul do estado da Bahia (cf. Figura 5). Além dessas duas cidades, recebe alunos de mais de setenta municípios entre o Sul e Extremo Sul da Bahia.

**Figura 5** – Localização da UESC com foco na localização das coleções científicas

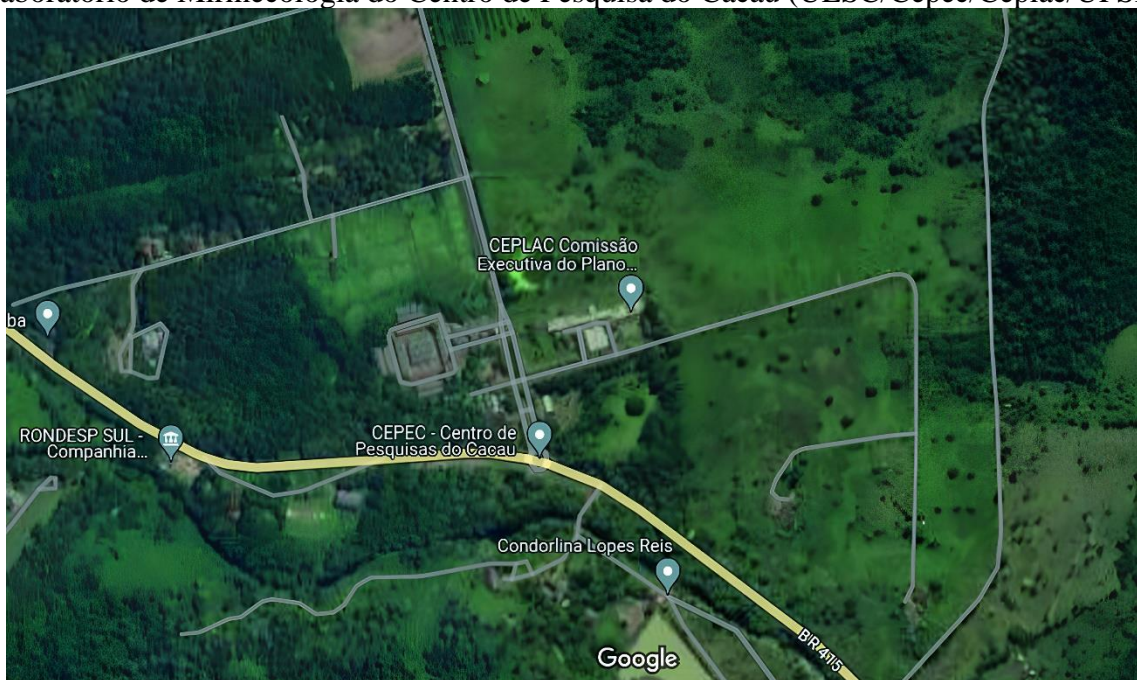


Coleções Científicas	Pavilhão UESC
01 - Coleção de Arqueologia	Pavilhão Pedro Calmon
02 - Tropical Fungarium	Pavilhão Jorge Amado
03 - Coleção Acarológica	Pavilhão Manoel Fontes Nabuco
04 - Herbário	Pavilhão Manoel Fontes Nabuco
05 - Coleção Herpetológica - Répteis	Pavilhão Manoel Fontes Nabuco
06 - Coleção Herpetológica - Anfíbios	Pavilhão Manoel Fontes Nabuco
07 - Coleção Ictiológica	Pavilhão Max de Menezes
08 - Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia	Pavilhão Max de Menezes
09 - Coleção Científica de Insetos Aquáticos	Pavilhão Max de Menezes
10 - Coleção de Mamíferos "Alexandre Rodrigues Ferreira	Pavilhão Adonias Filho
11 - Coleção Científica coleções históricas do Cedoc (Centro Documentação e Memória Regional)	Pavilhão Adonias Filho

Fonte: Google Maps (2023).

A UESC possui 12 coleções científicas, das quais onze estão localizadas no Campus da universidade e uma Coleção Científica está localizada no âmbito da Ceplac, a Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau (UESC/Cepec-Ceplac/UFSB), como pode ser observado na Figura 6:

**Figura 6** – Localização da Ceplac, com foco na localização da Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau (UESC/Cepec/Ceplac/UFSB)



Fonte: Google Maps (2023).

O Campus da universidade é constituído por dez pavilhões com salas de aula, três auditórios, sete núcleos de pesquisa, um Hospital Veterinário, duas Quadras Poliesportivas, uma Piscina Semiolímpica, um Campo de Futebol, um Restaurante Universitário (RU), uma Base Ambiental, Bosque, Horto de Plantas Medicinais, Horto Florestal, três Casas de Vegetação e uma biblioteca informatizada com acervo substancial.

Os laboratórios atendem à formação e a pesquisas em âmbito científico geral, a exemplo das áreas de Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas e Ciências Biológicas, possibilitando o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Assim, constitui-se em ambiente acadêmico atrativo e propício à articulação de atividades científicas.

## 5.5 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA



As pesquisas bibliográfica, documental e de campo foram realizadas mediante a seguinte cronologia:

- I. Mapeamento das coleções científicas da UESC, identificando as coleções científicas existentes na instituição, assim como os curadores responsáveis;
- II. Entrevistas semiestruturadas presenciais com os curadores; docentes vinculados ao ensino; e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Humanas, a qual teve o intuito de compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas da UESC sobre Educação Patrimonial e suas relações com as coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão;
- III. Visitas aos departamentos, com o intuito de conhecer as coleções científicas e os locais de guarda, assim como dialogamos com os curadores, os maiores conhecedores e responsáveis pelo patrimônio;
- IV. Análise documental, por meio da qual foi realizado um estudo sistemático nos documentos (documentos institucionais, livro de tombo, documentos de criação das coleções científicas etc.).

### **5.5.1 Pesquisa bibliográfica: mapeamento das coleções científicas da UESC**

O mapeamento das coleções científicas da UESC foi realizado de acordo com as seguintes etapas:

- I. Levantamentos no site da universidade e nos documentos oficiais da instituição;
- II. Contato com os departamentos a fim de identificar curadores;
- III. contato com os curadores, docentes vinculados ao ensino e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Humanas que desenvolvem atividades junto às coleções.

Dito isso, Lourenço e Wilson (2013, p. 746) afirmam que:

Mapeamentos são instrumentos valiosos para o futuro planejamento da preservação, de políticas, de gerenciamento e da pesquisa. Possui como objetivo identificar agrupamentos que estão dispersos e caracterizá-los, de acordo com uma série de critérios (por exemplo, número de objetos, status institucional, localização, estado de

conservação e segurança, relevância e uso) (Lourenço; Wilson, 2013, p. 746, tradução nossa)<sup>48</sup>.

O método utilizado foi uma adaptação de Lourenço (2013) a partir do levantamento do patrimônio universitário da Universidade de Lisboa, realizado pelo Muhnac/UL. O instrumento de coleta de dados foi a *Ficha Matriz – Categoria Coleção Científica* (cf. Apêndice A), que foi enviada por e-mail para preenchimentos pelos curadores das coleções científicas, para a obtenção dos seguintes dados:

- I. Nome da coleção, acrônimo, número de exemplares;
- II. informações sobre os curadores, colaboradores, auxiliares de curadoria;
- III. História de formação, relevância, redes sociais da coleção;
- IV. Disponibilização de acesso livre e aberto a dados da coleção no Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (SiBBr/MCTI)<sup>49</sup>; e na Rede SpeciesLink/Cria do Centro de Referência em Informação Ambiental (Cria)<sup>50</sup>. E registro da coleção no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado do Ministério do Meio Ambiente (SisGen/MMA)<sup>51</sup>; e registro de licença no Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade,

---

<sup>48</sup> No texto fonte: “*Surveys are essential tools for future preservation planning, policies, management and research. Their aim is to identify relevant clusters that are dispersed and characterize them according to a variety of parameters (e.g. number of objects, institutional status, location, conservation and security state, relevance, and use)*” (Lourenço; Wilson, 2013, p. 746).

<sup>49</sup> O SiBBr é uma plataforma online que integra dados e informações sobre a biodiversidade e os ecossistemas de diferentes fontes, tornando-os acessíveis para usos diversos. Desenvolvido sob coordenação do Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI), com suporte técnico da ONU Meio Ambiente (Unep) e apoio financeiro do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF), o SiBBr atua como Global Biodiversity Information Facility (GBIF), iniciativa multilateral de aproximadamente 60 países participantes. O SiBBr adota padrões e protocolos internacionais para o compartilhamento de dados e informações e utiliza a infraestrutura Living Atlas (LA), desenvolvida em código aberto pelo governo Australiano e com diversos módulos reutilizáveis por outras organizações. Os dados disponibilizados na plataforma são originados de instituições nacionais de ensino e pesquisa, públicas ou privadas, projetos e programas de pesquisas e redes temáticas (provedores de dados). O sistema pode ser acessado em: <https://sibbr.gov.br/page/o-que-sibbr.html>.

<sup>50</sup> A Rede speciesLink promove o acesso livre e aberto a dados, informações e ferramentas para qualquer indivíduo ou grupo, uma vez que os provedores de dados expressaram seu compromisso em compartilhar somente dados não confidenciais. O objetivo da rede é fomentar a pesquisa, a educação e a formulação de políticas para promover a conservação e o uso sustentável da biodiversidade. É gerenciado pelo Cria, uma comunidade de pessoas que trabalha em rede para tornar informações sobre a biodiversidade brasileira acessíveis a todos. Fazemos isso por meio da criação e manutenção de sistemas de informação, bancos de dados e aplicativos e ferramentas que podem ser acessados por qualquer pessoa interessada. O site que dá acesso ao Cria pode ser acessado em: <http://www.cria.org.br/>; <https://specieslink.net/>.

<sup>51</sup> O SisGen/MMA é um sistema eletrônico criado pelo Decreto nº 8.772, de 11 de maio de 2016, que regulamenta a Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, como um instrumento para auxiliar o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGen) na gestão do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado do MMA. O manual do SisGen pode ser acessado em: [https://sisgen.gov.br/download/Manual\\_SisGen.pdf](https://sisgen.gov.br/download/Manual_SisGen.pdf).

vinculado ao Instituto Chico Mendes da Biodiversidade (Sisbio/ICMBio/MMA)<sup>52</sup>;

- V. Documentos: livro de tombo físico e digital, banco de fotos, banco de tecidos, documentação associada (ex. manuscritos, iconografia) e disponibilidade para pesquisadores;
- VI. Estado do inventário, informatização e acessibilidade;
- VII. Estado de conservação;
- VIII. Atividades de extensão universitária e existência de setor educativo.

### **5.5.2 Pesquisa de campo: entrevistas semiestruturadas e visitas às coleções científicas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)**

#### *5.5.2.1 Entrevistas semiestruturadas*

As entrevistas tiveram como finalidade coletar informações através dos discursos dos participantes a serem entrevistados. Nesse sentido, Flick (2002) considera a entrevista uma forma de interação social, por meio da qual os atores sociais constroem e procuram dar sentido à realidade que os cerca.

Neste estudo, como instrumento de coleta de dados, utilizamos a entrevista semiestruturada, através do *roteiro de entrevistas* (cf. apêndices, B, C e D) que permitiu identificar as percepções e narrativas dos participantes a partir dos seguintes tópicos:

- I. Dados sobre o(a) entrevistado(a);
- II. Relação com a coleção científica;
- III. atividades públicas desenvolvidas com a coleção científica.

Para Minayo (2009, p. 64-66), a “[...] entrevista semiestruturada combina perguntas fechadas e abertas, em que o entrevistado tem a possibilidade de discorrer sobre o tema em questão sem se prender à indagação formulada”. A escolha deste instrumento foi motivada em

---

<sup>52</sup> O SisBio é um sistema de atendimento à distância que permite a pesquisadores solicitarem ao ICMBio, do MMA, autorizações para coleta de material biológico e para a realização de pesquisa em unidades de conservação federais e cavernas, especificamente Autorizações para atividades com finalidade didática (no âmbito do Ensino Superior); Licença Permanente; e Registro Voluntário para coleta e transporte de material botânico, fúngico e microbiológico. Mais informações podem ser conferidas em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/servicos/servicos-do-icmbio-no-gov.br/autorizacoes/pesquisa-nas-ucs-sisbio>.

função da sua propriedade demonstrar as experiências presenciadas pelos participantes da pesquisa, provenientes de uma conversa conduzida por perguntas relacionadas aos nossos objetivos, direcionando assim, dados consistentes para a análise dos resultados, apresentados na tese.

As entrevistas presenciais foram individuais, e consistiram das seguintes questões: Como as coleções científicas podem dialogar com o ensino de ciências? Qual a sua concepção sobre as coleções científicas? Como as coleções científicas podem contribuir positivamente com a formação de professores? Como se dá o acesso às coleções científicas da UESC?

O método de registro das entrevistas foi, de acordo com Schraiber (1995), com o uso do gravador que amplia o poder de registro e apreende importantes elementos de comunicação como entonação da voz, pausas de reflexão, aperfeiçoando as narrativas. Após, foi realizada a transcrição das entrevistas, cujas narrativas foram analisadas e interpretadas em três fases fundamentais que compõem a análise de conteúdo, proposta por Bardin (2011): i) Pré-análise; ii) Exploração do material; e iii) Tratamento dos resultados.

Realizamos as entrevistas semiestruturadas entre os meses de agosto e setembro de 2022, sendo que a primeira foi em 23 de agosto e a última em 21 de setembro deste mesmo ano. Do total de 21 entrevistas, 19 realizamos na UESC e duas em outro local de acordo com a conveniência para o entrevistado. Estes por sua vez foram muito receptivos em participar da entrevista sem maiores dificuldades.

No que diz respeito ao procedimento da pesquisa, inicialmente fizemos contato por e-mail para efetivar o agendamento da entrevista. Solicitamos formalmente a autorização dos participantes para a realização da pesquisa. Para isso, informamos aos mesmos sobre os objetivos do estudo, as implicações e direitos dos participantes conforme especificado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (cf. Apêndice E).

Ao entrar em contato com o participante a pesquisadora se apresentou, expôs o objetivo da pesquisa e ressaltou a importância do estudo, sobretudo para a preservação do Patrimônio Científico da UESC. Em seguida, solicitamos autorização a cada um dos participantes para realizar a gravação da entrevista, ocorrendo de forma tranquila.

Cada entrevista teve uma duração em média 50 min. Ao finalizar a aplicação de todas as entrevistas, procedemos as transcrições, arquivando-as (cf. Apêndice F) em documento word. Em respeito ao Comitê de Ética, de modo a preservar a identidade dos participantes, consideramos a ordem de realização das entrevistas realizadas, ou seja, E1 para a primeira entrevista e assim sucessivamente (E2, E3, E4... E21).

Por uma questão de organização a apresentação, análise e discussão dos dados relacionados aos curadores, docentes e licenciandos serão realizadas a cada uma das categorias. Sendo assim, para todas as categorias de análise, serão apresentados primeiro, analisados e discutidos os dados relativos aos curadores, em seguida aos docentes e finalmente os licenciandos, possibilitando uma melhor compreensão dos dados obtidos.

Assim, os dados que constituem o corpus desta pesquisa e que representam os resultados aqui apresentados são fruto de uma análise de conteúdo segundo Bardin (2011), já descrito no capítulo 3. A análise demonstra as concepções dos entrevistados, a partir dos quais foram identificadas as categorias de análise.

#### 5.5.2.2 *Participantes da pesquisa*

Inicialmente foi feita uma busca no site da universidade, identificando 10 coleções científicas e os seus respectivos curadores. As 02 coleções restantes foram conhecidas ao contactarmos o presidente do conselho curador das coleções científicas da UESC. Os nomes e e-mails dos docentes vinculados ao ensino foram fornecidos pelos colegiados dos cursos de licenciatura das Ciências da Natureza e Humanas. Quanto aos licenciandos os próprios curadores forneceram informações, uma vez que buscamos aqueles que desenvolvem alguma atividade junto às coleções científicas, como auxiliar de curadoria.

O convite inicial para participação na pesquisa foi feito via e-mail, em que foram informados acerca dos termos da pesquisa. O próximo passo foi solicitar formalmente a autorização dos participantes para a realização da pesquisa. Para isso, informamos aos mesmos sobre os objetivos do estudo, as implicações e direitos dos participantes conforme especificado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (cf. Apêndice E).

Os participantes da pesquisa incluíram 18 indivíduos, sendo 08 Professores que atuam como curadores das coleções científicas; 06 docentes vinculados ao ensino, sendo 04 da licenciatura em Ciências Biológicas, 01 da licenciatura em Física e 01 da licenciatura em Química; e 04 estudantes licenciandos da área de Ciências da Natureza que atuam como auxiliares de curadoria.

Os curadores são os principais conhecedores de tal patrimônio e os agentes que tornam esse material acessível para a pesquisa, ensino e extensão; os docentes vinculados ao ensino, por sua vez, têm propriedade para informar de que maneira as coleções científicas dialogam com o ensino de ciências; e os licenciandos, uma vez em formação, têm discernimento para

falarem a respeito da importância das coleções científicas no processo formativo de professores de ciências no âmbito da educação básica.

### 5.5.2.3 *Visitas às coleções científicas da UESC*

Foram feitas visitas aos Departamentos (Ciências Biológicas e Ciências Humanas) no intuito de conhecer as coleções científicas e os locais de guarda, assim como dialogar com os curadores, os maiores conhecedores e responsáveis pelo patrimônio. Nesse momento prováveis dúvidas foram esclarecidas e, em alguns casos, informações foram fornecidas pelos curadores e acrescentadas às fichas.

### 5.5.3 **Pesquisa documental**

Em conformidade com Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009), a pesquisa documental propõe-se a produzir novos conhecimentos, criar formas de compreender os fenômenos e dar a conhecer a forma como eles têm sido desenvolvidos. Nesse sentido, Ludke e André (2017) consideram documentos qualquer material escrito que possa ser usado como fonte de informação sobre o comportamento humano, ou seja, se referem a pessoas e, são obtidos de maneira indireta, que tomam a forma de documentos. Ainda, segundo os autores, estes incluem desde leis e regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários pessoais, autobiografias, jornais, revistas, discursos, entre outros registros que possam contribuir para a investigação de determinado fato ou fenômeno.

A análise documental foi realizada nos documentos *Estatuto e regimento da UESC* e os *Livros de Tombo das coleções científicas* com o objetivo de identificar políticas de preservação dos acervos das coleções científicas, história de formação, localização dos acervos, tombamento das espécies, consubstanciados pelos relatos produzidos com a entrevista, aprimorando as narrativas.

**Quadro 2** – Categorização e descrição das fontes consultadas

Fontes primárias		Fontes secundárias	
Documentos institucionais	Documentos das coleções científicas	Legislativo	Diários oficiais, leis
1. Regimento Geral da UESC (28 de março de 2006), publicado no Diário	1. Livro de Tombo da Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”	Publicações Martín Roberto del Valle Alvarez, Téo Veiga de Oliveira, Raymundo	Artigos, memoriais, biografias, livros, entrevistas,

Oficial do Estado da Bahia (26 de abril de 2006)	2. Livro de Tombo da Coleção Herpetológica: Répteis	José de Sá-Neto, Ricardo Dobrovolski, Deborah Faria, Carolina Saldanha Scherer, Elson Oliveira Rios, Renato de Oliveira Affonso, Binael Soares Santos ( <i>in memoriam</i> ), Maria da Conceição Gomes ( <i>in memoriam</i> ) - Acervos e história de criação das coleções mastozoológicas mantidas no estado da Bahia, Brasil, 2021 (Alvarez <i>et al.</i> , 2021).	notícias, fotos Notícias: A UESC vai construir Centro de Pesquisas em Biodiversidade (Ascom, 2022).
2. Estatuto da UESC (16 de maio de 2006)	3. Livro de Tombo da Coleção Herpetológica: Anfíbios	Delabie, J. H. C., Nascimento, I. C., Lacau, S. A coleção de formigas do Centro de Pesquisas do Cacau, Cepec/Ceplac, Ilhéus, Bahia, Brasil, 2007 (Delabie; Nascimento; Lacau, 2007).	O Núcleo de Ensino e Pesquisas Arqueológicas da Bahia (Nepab), da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) ganha uma nova sede, cuja construção está em fase de conclusão (UESC, 2022)
3. Resolução Consu nº 07/2015 (01 de junho de 2015)	4. Livro de Tombo da Coleção Mirmecológica (UESC/Ceplac/UFSB)	Delabie, J. H. C.; Santos-Neto, E. A.; Oliveira, M. L.; Silva, P. S.; Santos, R. J.; Caitano, B.; Mariano, C. S. F.; Arnhold, A. & Koch, E. B. A. A coleção de Formicidae do Centro de Pesquisas do Cacau (CPDC), Ilhéus, Bahia, Brasil, 2020 (Delabie <i>et al.</i> , 2020).	
	5. Livro de Tombo do Herbário	Luiz Alberto Mattos Silva - Manual Do Usuário Do Herbário UESC, 2016 (Silva, 2016).	
	6. Livro de Tombo da Coleção Acarológica	Pereira, J. Tropical Fungarium (TFB): A Mais recente coleção científica da Universidade Estadual de Santa Cruz – Ilhéus, Bahia, 2016 (Pereira, 2016).	
	7. Livro de Tombo da Coleção Ictiológica		
	8. Livro de Tombo da Tropical Fungarium		

Fonte: A autora (2023).

## 5.6 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Para a análise e interpretação dos dados da pesquisa, utilizamos o método da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Tal método se caracteriza por:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2011, p. 47).

Ademais, como explica Richardson (2017), a análise de conteúdo, constitui um conjunto de instrumentos metodológicos ao qual se aplicam vários discursos. No que se refere ao

procedimento da análise de conteúdo, como aponta Bardin (2011), são previstas três fases fundamentais que devem ser seguidas para interpretar as informações fornecidas por essa técnica: (i) a *pré-análise*; (ii) a *fase de exploração do material*; e (iii) o *tratamento dos resultados*.

A *pré-análise* é uma fase identificada como uma fase de organização, envolvendo a leitura “flutuante”, ou seja, uma leitura que permite um primeiro contato com os materiais que serão submetidos à análise, a escolha deles, a formulação das hipóteses e objetivos, a elaboração dos indicadores que orientarão a interpretação e a preparação formal do material. Nesta fase, se faz necessário selecionar o que faz sentido analisar e que necessita ainda ser coletado, dessa forma, nos apoiamos nas regras propostas por Bardin (2011), a saber:

- I. Regra da exaustividade: definidos os materiais suscetíveis à análise, faz-se necessário investigar àqueles sujeitos de serem utilizados;
- II. Regra da representatividade: a amostra dos materiais deve representar a sua totalidade;
- III. Regra da homogeneidade: os materiais pertencentes a amostra devem estar relacionados ao mesmo tema, obtidos por técnicas semelhantes;
- IV. Regra da adequação: uma vez selecionados os materiais, estes precisam atender aos conteúdos e objetivos da pesquisa.

Na *fase de exploração do material*, as decisões da pré-análise são efetivadas possibilitando uma descrição das características do conteúdo e adotando-se os procedimentos de codificação e categorização. A codificação consiste em identificar no material uma representação do conteúdo. A organização da codificação envolve:

- As unidades de registro: correspondem a unidades de significação a codificar, sendo as mais utilizadas: a palavra, a frase, o tema, o personagem etc.;
- A unidade de contexto: busca compreender a unidade de registro.

Já quanto à categorização os dados brutos são classificados e transformados de forma organizada em unidades de análise, entretanto, as categorias para serem adequadas, precisam apresentar algumas características, a saber:

- Exclusividade: cada elemento só pode pertencer a uma categoria;



- Homogeneidade: para determinar uma categoria, faz-se necessário haver existir apenas uma dimensão na análise;
- Concretidade: as categorias devem relacionar-se com os objetivos da pesquisa;
- Objetividade e fidelidade: as categorias devem ser bem definidas, evitando distorções em meio a subjetividade do pesquisador;
- Exaustividade: cada categoria determinada deve abarcar todos os elementos associados ao tema.

A última etapa – *tratamento dos resultados* – consiste no tratamento dos resultados para que estes adquiram veracidade. Com os resultados significativos, pode-se, portanto, propor inferências, ou seja, o pesquisador acata a veracidade de uma afirmação em decorrência de sua relação com outras afirmações já reconhecidas como verdadeiras. Dessa forma, a inferência leva à interpretação na qual, o pesquisador, ancorado nos resultados brutos, procurará torná-los significativos e válidos.

Vale salientar que as fichas de registros preenchidas pelos curadores não representaram diretamente foco dessa análise, uma vez que as fichas foram desenvolvidas com o objetivo de mapearmos as coleções científicas da UESC. Para a análise e interpretação das informações obtidas a partir dos dados empíricos, utilizamos a análise de conteúdo proposta por Bardin (2011).

## 6 CAPÍTULO 4 – AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

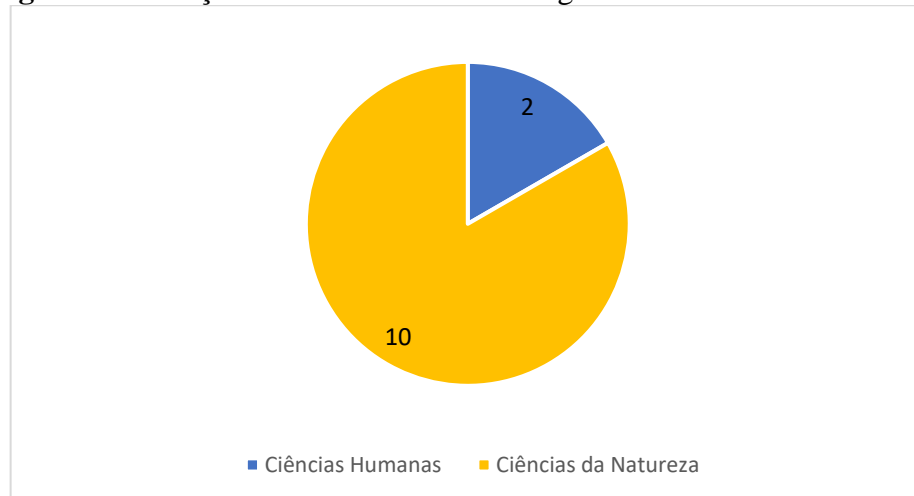
Neste capítulo, apresentamos as coleções científicas da UESC, segundo a Ficha de registro e/ou a Entrevista com o Curador, que representam um valioso Patrimônio Científico e histórico. A criação das coleções científicas são o resultado das contratações dos Professores especialistas, atraídos provavelmente pela riqueza de espécies do Bioma Mata Atlântica, a qual está inserida.

### 6.1 DIAGNOSE DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

As coleções científicas da UESC tiveram início em 1986 com a criação da Coleção De Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” e as coleções herpetológicas: répteis e anfíbios, sendo estas inicialmente criadas na Ceplac onde permaneceu até a sua doação para a UESC em 2012. Nas décadas seguintes foram instituídas outras coleções que refletem habilidade, competência e dedicação dos pesquisadores da UESC às Ciências da Natureza e à educação do país.

A UESC tem 12 coleções científicas, segundo os quadros 3 e 4. Destas, 10 coleções estão voltadas para a área das Ciências da Natureza: vinculadas aos departamentos das Ciências Biológicas e Ciências Agrárias e Ambientais; 2 (duas) coleções estão voltadas para a área das Ciências Humanas (cf. Figura 7).

**Figura 7** – Coleções científicas da UESC segundo a área de conhecimento



Fonte: A autora (2023).

Do total das 12 coleções científicas da UESC, oito (66,6%) curadores responderam as fichas de registro e onze (91,6%) curadores foram entrevistados. Portanto, das 12 coleções, em oito (66,6%) temos fichas e entrevistas; em 3 (25,0%) temos apenas as entrevistas; e uma (8,33%) não temos ficha nem entrevista.

**Quadro 3 – Coleções científicas identificadas na UESC**

<b>Coleções científicas da UESC/ano de criação</b>	<b>Curadores/as</b>	<b>Preenchimento da ficha</b>	<b>Entrevista</b>
1. Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” /1986	Martín Roberto Del Valle Alvarez	Sim	Sim
2. Coleção Herpetológica – Répteis/1986	Antônio Jorge Suzart Argolo	Sim	Sim
3. Coleção Herpetológica – Anfíbios/1986	Victor Goyannes Dill Orrico	Sim	Sim
4. Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau (UESC/Cepec-Ceplac/UFSB) – CPDC/1990	Jacques Hubert Charles Delabie	Sim	Sim
5. Coleção Científica Coleções Históricas do Cedoc (Centro de Documentação e Memória Regional) /1993	Janete Ruiz de Macêdo	Não	Sim
6. Herbário/1995	Luiz Alberto Mattos Silva	Sim	Sim
7. Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia/2003	Ermindia da Conceição Guerreiro Couto (UESC) Fabrício Lopes de Carvalho (UFSB)	Não	Não
8. Coleção de Arqueologia/2006	Walter Fagundes Morales	Não	Sim
9. Coleção Acarológica/2009	Aníbal Ramadan Oliveira	Sim	Sim
10. Coleção Científica Insetos Aquáticos/2010	Rodolfo Mariano Lopes da Silva	Não	Sim
11. Coleção Ictiológica/2014	Fábio Flores Lopes	Sim	Sim
12. Tropical Fungarium/2016	Jadergudson Pereira	Sim	Sim

**Fonte:** A autora (2023).

**Quadro 4** – Inventário das coleções científicas da UESC segundo o preenchimento da ficha de registro e/ou entrevistas com os curadores

Coleção científica/acrônimo/departamento/acervo/ano de formação	Equipe	História de formação, relevância, redes sociais da coleção	Registro/disponibilização				Documentos LTF (livro de tomo físico), LTD (livro de tomo digital), BF (banco de fotos), BT (banco de tecidos)				Inventário (IV), informatização (IF) e acessibilidade (A)			Conservação	Extensão universitária (EXT)/setor educativo (SE)	
			SiBBr	SpeciesLink	SisGen	SISBIO	LTF	LTD	BF	BT	IV	IF	A		EXT	SE
1. Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”/CMARF/ Departamento de Ciências Biológicas (DCB)/ 3.500 espécimes/1986	1 curador, 1 curador associado, 1 auxiliar de curadoria	Criada em 1986, institucionalizada em 2005 A coleção é a maior do estado e a terceira da região Nordeste: <a href="https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br">https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br</a> .	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim, em parte	Sim, em parte	Online	Boa Condições de armazenamento adequadas	Sim	Não
2. Coleção Herpetológica – Répteis/ CZGB e MZUESC/ Departamento de Ciências Biológicas (DCB)/32.084 exemplares/1986	1 curador, 1 curador associado, 2 auxiliares de curadoria	Criada em 1986 na Ceplac, institucionalizada na UESC em 2005 A coleção engloba o maior acervo regional de serpentes abrigado em uma instituição em todo o Nordeste: <a href="https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br">https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br</a> .	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim, em parte	Sim, em parte	Catálogo digital	Razoável Condições de armazenamento adequadas	Sim	Não

Coleção científica/acrônimo/departamento/acervo/ano de formação	Equipe	História de formação, relevância, redes sociais da coleção	Registro/disponibilização				Documentos LTF (livro de tomo físico), LTD (livro de tomo digital), BF (banco de fotos), BT (banco de tecidos)				Inventário (IV), informatização (IF) e acessibilidade (A)			Conservação	Extensão universitária (EXT)/setor educativo (SE)	
			SiBBr	SpeciesLink	SisGen	SISBIO	LTF	LTD	BF	BT	IV	IF	A		EXT	SE
3. Coleção Herpetológica – Anfíbios/ CZGB e MZUESC/ Departamento de Ciências Biológicas (DCB)/7.000 exemplares/1986	1 curador, 2 curadores associados, 1 auxiliar de curadoria	Criada em 1986 na Ceplac, institucionalizada na UESC em 2005 Representação de espécies endêmicas, sendo representativa de espécies pouco coletadas: <a href="https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br">https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br</a> .	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim, em parte	Sim, em parte	Catálogo digital	Boas Condições de armazenamento adequadas	Sim	Não
4. Coleção de Formicidae/ Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau (UESC/Cepec/Ceplac/UFSB)/CPDC/ cerca de 500.000 espécimes/1990	1 curador, 1 curador associado	Criada em 1990 na Ceplac Coleção representativa do norte da Mata Atlântica, mas de outras regiões e biomas também: <a href="https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br">https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br</a> .	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não se aplica	Sim, em parte	Sim, em parte	Não informado	Razoável Condições de armazenamento adequadas	Não	Não

Coleção científica/acrônimo/departamento/acervo/ano de formação	Equipe	História de formação, relevância, redes sociais da coleção	Registro/disponibilização				Documentos LTF (livro de tomo físico), LTD (livro de tomo digital), BF (banco de fotos), BT (banco de tecidos)				Inventário (IV), informatização (IF) e acessibilidade (A)			Conservação	Extensão universitária (EXT)/setor educativo (SE)	
			SiBBR	SpeciesLink	SisGen	SISBIO	LTF	LTD	BF	BT	IV	IF	A		EXT	SE
5. Herbário/ HUESC/ Departamento de Ciências Biológicas (DCB)/25.000 exsicatas e cerca de 100 amostras de frutos, sementes e madeiras/1995	1 curador, 2 auxiliares de curadoria	Reativada em 1995, institucionalizada na UESC em 2005 O Herbário “UESC” é um dos mais novos do Estado da Bahia: <a href="https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br">https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br</a> .	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não se aplica	Sim, em parte	Sim, em parte	Online	Bom Condições de armazenamento adequadas	Sim	Não
6. Coleção Acarológica/ ACUESC/ Departamento de Ciências Biológicas (DCB)/~ 5.000 lâminas/2009	1 curador	Criada em 2009, institucionalizada em 2010 A coleção contém numerosos materiais tipo depositados, que são de interesse Universal: <a href="https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br">https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br</a> .	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não se aplica	Sim, em parte	Sim, em parte	Catálogo digital	Bom Condições de armazenamento adequadas	Não	Não



Coleção científica/acrônimo/de partamento/acervo/ano de formação	Equipe	História de formação, relevância, redes sociais da coleção	Registro/disponibilização				Documentos LTF (livro de tombo físico), LTD (livro de tombo digital), BF (banco de fotos), BT (banco de tecidos)				Inventário (IV), informatização (IF) e acessibilidade (A)			Conservação	Extensão universitária (EXT)/setor educativo (SE)	
			SiBBr	SpeciesLink	SisGen	SISBIO	LTF	LTD	BF	BT	IV	IF	A		EXT	SE
10. Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia	1 curador, 1 curador associado	A coleção começou a ser construída a partir de 2003. As demais informações não foram obtidas por falta de preenchimento da ficha de registro.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11. Coleção de Arqueologia	1 curador	As informações não foram obtidas por falta de preenchimento da ficha de registro.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12. Coleção Científica de Insetos Aquáticos	1 curador	A coleção começou a ser construída a partir de 2010. As demais informações não foram obtidas por falta de preenchimento da ficha de registro.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: A autora (2023)



### 6.1.1 Nome da coleção: Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”<sup>53</sup>

*Acrônimo:* CMARF.

*Número de exemplares:* aproximadamente 3.500 espécimes.

*Informações sobre os curadores, colaboradores, auxiliares de curadoria:*

*Curador:* Prof. Dr. Martin Roberto Del Valle Alvarez.

- Formação Acadêmica: Graduação e Doutorado em Ciências Biológicas pela Universidad de Buenos Aires em 2002, Professor Pleno da UESC, Ilhéus (BA). Presidente do Conselho de curadores de coleções científicas da UESC. Especializado no estudo dos Mamíferos. Atua na área de Zoologia, com ênfase em Zoologia Aplicada, Mastozoologia, Levantamento e Manejo de fauna silvestre (vida livre e cativo) e Conservação da biodiversidade (CNPq, 2023)<sup>54</sup>.

*Curadora associada:* Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Deborah Maria de Faria.

- Formação Acadêmica: Graduação em Biologia pela Universidade de São Paulo, Mestrado e Doutorado em Ecologia pela Universidade Estadual de Campinas. É professora Plena da UESC. Atualmente é curadora da coleção de Chiroptera da UESC e atua nos seguintes temas: ecologia de morcegos, biodiversidade em paisagens antrópicas e sistemas agroflorestais, ecologia de espécies ameaçadas (*Chaetomys subspinosus*) e planejamento sistemático em conservação (CNPq, 2023)<sup>55</sup>.

*Auxiliares de curadoria:*

01 técnico-servidor da UESC: Élson Oliveira Rios.

- Formação Acadêmica: Bacharel em Ciências Biológicas pela UESC. Possui capacitações técnicas em captura, manipulação, eutanásia, coleta de amostras de tecidos e parasitos e técnicas de taxidermia científica em mamíferos. Atualmente trabalha como técnico taxidermista na Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” (CMARF-UESC) (CNPq, 2023)<sup>56</sup>.

01 Estudante de graduação.

<sup>53</sup> O nome da Coleção faz homenagem ao primeiro naturalista baiano Alexandre Rodrigues Ferreira (1756-1815).

<sup>54</sup> Currículo Lattes do curador: <http://lattes.cnpq.br/5393941362374410>.

<sup>55</sup> Currículo Lattes da curadora associada: <http://lattes.cnpq.br/5110821848999124>.

<sup>56</sup> Currículo Lattes do técnico-servidor da Uesc: <http://lattes.cnpq.br/8279639688537238>.

*História de formação:* a Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” teve início em 1986, por meio de atividades desenvolvidas pelo Prof. Binael Soares Santos, o qual no âmbito do Grupo Sul Baiano de Espeleologia (GSBE), também vinculado à UESC, inventariou a fauna de morcegos em diferentes cavernas localizadas nos municípios de Pau-Brasil, Camacan e outros dentro da Reserva indígena Caramuru-Catarina-Paraguaçu. Todo esse acervo inicial era formado por espécimes coletados em diversos ambientes, como florestas nativas e plantações sombreadas de cacau (*Theobroma cacao*) – as “cabruças”, típicas da região sul da Bahia (Projeto Remanescentes de Floresta da Região de Una, RestaUna 1999 a 2002) – o acervo incluiu uma grande parte de espécimes amostrados em ambientes cársticos<sup>57</sup>. Todo o acervo só foi admitido oficialmente como coleção pela universidade em 2005.

*Relevância:* expressando uma relevante fonte de informações sobre a biodiversidade baiana, a Coleção configura-se como a maior do estado e a terceira da região Nordeste, estando registrada junto ao CGen, do Ministério do Meio Ambiente.

*Utilização:* a Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” auxilia a três cursos de graduação (Ciências Biológicas, Agronomia e Medicina Veterinária). Auxilia também os cursos de Pós-Graduação Zoologia, Ecologia e Conservação da Biodiversidade, Sistemas Aquáticos Tropicais, Produção Vegetal, Ciência Animal, Microbiologia, Desenvolvimento e Meio Ambiente, Genética e Biologia Molecular.

*Redes sociais da coleção:* <https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br>.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da Coleção no SiBBR/MCTI:* não.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da Coleção na rede SpeciesLink/Cria:* não.

*Registro da Coleção no SisGen/MMA:* sim.

*Registro da licença no SisBio/ICMBio/MMA:* sim.

*Documentos:*

- Livro de tombo físico: não;
- Livro de tombo digital: sim;
- Banco de fotos: não;
- Banco de tecidos: sim;
- Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia): sim;
- Disponibilidade para pesquisadores: livro de tombo digital, banco de tecidos, documentação associada (ex. manuscritos, iconografia).

---

<sup>57</sup> Ambientes onde predomina um tipo de relevo que se caracteriza pela dissolução/corrosão das rochas, formando uma série de feições tais como cavernas, grutas, paredões rochosos, rios subterrâneos, entre outros.

*Estado do inventário:* inventariado/catalogado, em parte.

*Informatização:* sim, parcialmente.

*Acessibilidade ao inventário:* online.

*Estado de conservação:* bom estado.

*Atividades de extensão universitária:* sim, a Coleção de Mamíferos Alexandre Rodrigues Ferreira participa do programa “As coleções científicas da UESC são públicas, venha nos visitar”, coordenando visitas escolares e público em geral, palestras e exposições.

*Existência de setor educativo:* não.

**Figura 8** – Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” da UESC



Fonte: A autora (2022).

### 6.1.2 Nome da coleção: Coleção Herpetológica - Répteis

*Acrônimo:* CZGB e MZUESC.

*Número de exemplares:* aproximadamente 32.084 exemplares.

*Informações sobre os curadores, colaboradores, auxiliares de curadoria:*

*Curador:* Prof. Dr. Antônio Jorge Suzart Argolo.

- Formação Acadêmica: Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas (1989) e Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (2001), ambos pela UESC, e Doutorado em Ciências Biológicas (Zoologia) (2009) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro/Museu Nacional. Atualmente é Professor Adjunto da UESC e Curador do acervo de Répteis da Coleção Herpetológica do Museu de Zoologia da instituição (CNPq, 2023)<sup>58</sup>.

*Auxiliares de curadoria*

02 Técnicos-Servidores da UESC:

Tadeu Teixeira Medeiros.

- Formação Acadêmica: Graduado em Ciências Biológicas pela UESC, Mestre no Programa de Pós-graduação em Zoologia pela mesma Instituição (CNPq, 2023)<sup>59</sup>.

Juliana Alves de Jesus.

- Formação Acadêmica: Bacharel em Ciências Biológicas e Mestre em Zoologia pela UESC (CNPq, 2023)<sup>60</sup>.

01 Estudante da graduação em Ciências Biológicas

*História de formação:* a Coleção Herpetológica – Répteis é constituída por dois acervos. O primeiro, a Coleção Zoológica Gregório Bondar (CZGB) foi implementado a partir de 1986 pela Ceplac, permanecendo até 2012 quando se deu a sua doação para a UESC. Já o segundo acervo teve início na UESC, em 1999, sendo denominado pelo Curador como Museu de Zoologia da UESC.

*Relevância:* o acervo da Coleção Herpetológica da UESC, segundo o curador, possui mais de 30 mil exemplares de répteis (principalmente Serpentes) constituindo o maior acervo regional de serpentes preservado em uma instituição ao longo de todo o Nordeste e uma das maiores em todo o país. A maioria das espécies que compõem a coleção foram coletadas principalmente no Sul da Bahia, sendo endêmicas da Mata Atlântica.

*Utilização:* a Coleção Herpetológica – Répteis atende aos cursos de graduação voltados a área das Ciências biológicas. Atende também a pesquisa, por meio dos cursos de Pós-Graduação em Zoologia (PPGZoo), Desenvolvimento e Meio Ambiente (PPGDMA) e Sistemas Aquáticos Tropicais (PPGSAT), auxiliando em diversos projetos de pesquisa.

<sup>58</sup> Currículo Lattes do curador: <http://lattes.cnpq.br/7471408974598135>.

<sup>59</sup> Currículo Lattes do técnico-servidor da Uesc: <http://lattes.cnpq.br/5955553905132117>.

<sup>60</sup> Currículo Lattes do técnico-servidor da Uesc: <http://lattes.cnpq.br/1627104249449144>.

*Redes sociais da coleção:* <https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br>.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção no SiBBR/MCTI:* não.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção na rede speciesLink/Cria:* não.

*Registro da coleção no SisGen/MMA:* não.

*Registro da Licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* sim.

*Documentos:*

- Livro de tombo físico: sim;
- Livro de tombo digital: sim;
- Banco de fotos: não;
- Banco de tecidos: sim.

*Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia):* não.

*Disponibilidade para pesquisadores:* livro de tombo físico, banco de tecidos.

*Estado do inventário:* inventariado/catalogado, parcialmente.

*Informatização:* sim, parcialmente.

*Acessibilidade ao inventário:* catálogo digital.

*Estado de conservação:* razoável.

*Atividades de extensão universitária:* a Coleção Herpetológica - Répteis participa de diversas atividades de extensão universitária buscando divulgar a diversidade e história da região, além de ofertar palestras e exposições nas escolas.

*Existência de setor educativo:* não.

**Figura 9 – Coleção Herpetológica: Répteis da UESC**



Fonte: A autora (2022).

### **6.1.3 Coleção Herpetológica – Anfíbios (MZUESC)**

*Acrônimo:* CZGB e MZUESC.

*Número de exemplares:* aproximadamente 7.000 exemplares de anfíbios conservados em via úmida.

*Informações sobre os curadores, colaboradores, auxiliares de curadoria:*

*Curador:* Victor Goyannes Dill Orrico.

- Formação Acadêmica: Bacharel e Licenciado em Ciências biológicas pela UNIRIO, Mestre em Zoologia pelo Museu Nacional, Doutor em Zoologia pela UNESP (Rio Claro) (CNPq, 2023)<sup>61</sup>.

*Curador associado:* Prof. Dr. Antônio Jorge Suzart Argolo.

- Formação Acadêmica: Possui graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas (1989) e mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (2001), ambos pela UESC, e doutorado em Ciências Biológicas (Zoologia) (2009) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro/Museu Nacional. Atualmente é Professor Adjunto da UESC e Curador do acervo de Répteis da Coleção Herpetológica do Museu de Zoologia da instituição, sendo denominado pelo Prof. Antônio Jorge Suzart Argolo (CNPq, 2023).

*Auxiliares de curadoria:*

01 técnico-servidor da UESC:

Tadeu Teixeira Medeiros.

- Formação Acadêmica: Graduado em Ciências Biológicas pela UESC, mestre no Programa de Pós-graduação em Zoologia pela mesma Instituição (CNPq, 2023).

01 Estudante de graduação em Ciências Biológicas.

*História de formação:* a Coleção Herpetológica – Anfíbios é constituída de dois acervos. O primeiro, CZGB (Coleção Zoológica Gregório Bondar), foi formado na Ceplac a partir de 1986, onde permaneceu até a sua doação para a UESC em 2012. O segundo acervo, que leva o próprio nome da coleção geral, MZUESC, foi iniciado na própria UESC em 1999. A coleção foi iniciada pelo Prof. Antônio Argolo quando de sua contratação. O acervo foi incorporado ao longo do tempo proveniente principalmente de trabalhos de iniciação científica de alunos com Anurofauna. Após a contratação do Prof. Mirco Solé o ritmo de incorporação aumentou bastante, pois este grupo é o foco do professor.

*Relevância:* representação de espécies endêmicas, sendo representativa de espécies pouco coletadas. O volume da coleção, segundo o curador, permite o interesse de mais pesquisadores além do contato com animais mistificados.

*Utilização:* a Coleção Herpetológica – Anfíbios atende aos cursos de graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado) e Medicina Veterinária. Atende também à pesquisa, por meio dos cursos de Pós-Graduação em Zoologia (PPGZoo), Ecologia e Conservação da

---

<sup>61</sup> Currículo Lattes do curador: <http://lattes.cnpq.br/8248113511185358>.

Biodiversidade, Ciência Animal, Desenvolvimento e Meio Ambiente (PPGDMA) e Sistemas Aquáticos Tropicais (PPGSAT), auxiliando em diversos projetos de pesquisa.

*Redes sociais da coleção:* <https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br>.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção no SiBBR/MCTI:* não.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção na rede speciesLink/Cria:* não.

*Registro da coleção no SisGen/MMA:* sim.

*Registro da licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* sim.

*Documentos:*

- Livro de tombo físico: sim;
- Livro de tombo digital: sim;
- Banco de fotos: não;
- Banco de tecidos: sim.

*Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia):* não.

*Disponibilidade para pesquisadores:* livro de Tombo físico, Livro de tombo digital, Banco de Tecidos.

*Estado do inventário:* inventariado/catalogado, em parte.

*Informatização:* sim, parcialmente.

*Acessibilidade ao inventário:* catálogo digital.

*Estado de conservação:* bom estado.

*Atividades de extensão universitária:* a Coleção Herpetológica- Anfíbios participa também de atividades de extensão, provendo peças do acervo didático para exposição.

*Existência de setor educativo:* não.

**Figura 10** – Coleção Herpetológica – Anfíbios da UESC



Fonte: A autora (2022).



#### 6.1.4 Nome da Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau (UESC/Cepec-Ceplac/UFSB)

*Acrônimo:* CPDC.

*Número de exemplares:* cerca de 500.000 espécimes secos montados em alfinetes entomológicos.

*Informações sobre os curadores, colaboradores, auxiliares de curadoria:*

*Curador:* Prof. Dr. Jacques Hubert Charles Delabie.

- Formação Acadêmica: Graduado em Biologia [Ciências da Natureza e da Vida (Deug B) - Université Montpellier II (Sciences et Techniques du Languedoc) (1977) + Maitrise de Biologie Animale - Université Paris XI (Paris-Sud) (1980)], possui mestrado em entomologia (Diplome d'Etudes Approfondies - D.E.A. Entomologia) - Université Paris VI (Pierre et Marie Curie) (1981) e doutorado em entomologia (Doctorat de Troisième Cycle, Entomologie) - Université Paris VI (Pierre et Marie Curie) (1984). Fez Pós-Doutorado em Entomologia na UFV (Viçosa) (2001). É titular de uma Habilitation à Diriger des Recherches (H.D.R.) – Université Paris XIII (Villetaneuse) (2002) (CNPq, 2023)<sup>62</sup>.

*Curador associado:* Professor Alexandre Arnhold (UFSB).

- Formação Acadêmica: Graduado em Engenheiro Florestal pela Universidade Federal de Viçosa (2008), Mestre em Agronomia (Entomologia) pela Universidade Federal de Lavras (2013) e Doutor em Entomologia pela Universidade Federal de Lavras (2017). Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal do Sul da Bahia. Tem experiência na área de Recursos Florestais e Engenharia Florestal, com ênfase em Proteção Florestal, especialmente Entomologia Florestal. Desenvolve pesquisas relacionadas a formigas e outros insetos em sistemas agroflorestais além de curadoria de coleção de Formicidae (CNPq, 2023)<sup>63</sup>.

*História de formação (nota descritiva e histórica):* desde sua criação, por volta de 1990, a CPDC foi incorporando material entomológico de diversas proveniências. Por exemplo, duas gavetas de formigas avulsas oriundas da Entomoteca Gregório Bondar do Centro de Pesquisas do Cacau; várias amostras de formigas conservadas em álcool, provenientes de experimentos

<sup>62</sup> Currículo Lattes do curador: <http://lattes.cnpq.br/8788146482053893>. Ressaltamos que o curador Jacques Hubert Charles Delabie é pesquisador da Ceplac há 37 anos e desde 1992 também atua como professor na Uesc.

<sup>63</sup> Currículo Lattes do curador associado: <http://lattes.cnpq.br/9584579802926516>.

realizados nos anos anteriores por diversos pesquisadores da instituição. Dessa forma, a coleção do laboratório foi crescendo a partir de grande quantidade de material biológico oriundo de diversos experimentos realizados pelo primeiro núcleo do Laboratório, principalmente nos cacauais baianos e de outros estados. Até aquele momento, a coleção era conservada em algumas gavetas entomológicas tomadas emprestadas de outro laboratório do Centro de Pesquisas do Cacau (CEPEC). Um impulso particularmente importante foi obtido através de um financiamento da Fundação O Boticário de Proteção à Natureza em 1992 que permitiu a confecção dos primeiros armários entomológicos da coleção. Foi a partir desse passo que a coleção começou a seguir padrões museológicos atuais. Desde então, progressivamente, o Laboratório de Mirmecologia e, conseqüentemente, sua coleção, tem se fortalecido graças a financiamentos (principalmente, CNPq, Fapesb, UESC), colaborações e intercâmbios pluri-institucionais, e foi beneficiado ainda por uma doação de armários entomológicos (MZUSP). Entre os principais técnicos e pesquisadores que contribuíram significativamente de uma forma ou de outra para a construção da coleção e do laboratório em geral. Em particular, os ex-técnicos José R.M. dos Santos e José C.S. do Carmo, ambos da Ceplac, coletaram a grande maioria do material regional hoje depositado na coleção. Dentre as principais colaborações com pesquisadores de outras instituições e que contribuírem significativamente com a coleção (identificação, depósito ou doação de material biológico), devemos destacar: Alain Dejean, Jérôme Orivel e colaboradores (Université Paul Sabatier, Toulouse, França; Ecofog, Kourou, Guiana Francesa), Bruno Corbara (Université de Clermont-Ferrand, França), Carlos Roberto Ferreira Brandão (MZUSP), Dominique Fresneau (LEEC, Université Paris XIII, França), Donat Agosti (AMNH, Nova Iorque, USA), Fabrice Blard (Insectarium, Ilha da Reunião), Fernando Fernandez (Universidad Nacional, Bogotá, Colômbia), Harold Gordon Fowler (UNESP Rio Claro), Heraldo Vasconcelos (UFU), Itanna O. Fernandes (INPA), Janalee Caldwell (OMNH, Oklahoma, USA), Jonathan Majer (Curtin University of Technology, Perth, Austrália), Julien LeBreton (IRD, Nova Caledônia), Jürgen Heinze (Universität Regensburg, Alemanha), Maurice Leponce (MRHN, Bruxelas, Bélgica), Paulo Sergio Fiúza e colegas (UFV), Ronald Zanetti (UFLa), Rumsais Blatrix (CNRS, Montpellier, França), Cléa Mariano e Sofia Campiolo (UESC). Além destes, numerosos estudantes de graduação ou pós-graduação, e profissionais de instituições de pesquisa ou Ensino Superior, como por exemplo, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), a Universidade Federal de Viçosa (UFV), a UESC, a UFBA, a Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), a Universidade Estadual de Feira

de Santana (UEFS), a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) etc., ou ainda da própria Ceplac, que depositaram parte ou totalidade do seu material biológico na CPDC.

*Relevância:* coleção representativa do norte da Mata Atlântica, mas de outras regiões e biomas também.

*Utilização:* a coleção é utilizada em pesquisas por estudantes de pós-graduação, taxonomistas brasileiros e estrangeiros.

*Redes sociais da coleção:* <https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br>.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção no SiBBR/MCTI:* não.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção na rede speciesLink/Cria:* não.

*Registro da coleção no SisGen/MMA:* foram feitos alguns inícios de processo, segundo o Curador, mas não deu certo até o momento. Provavelmente será concluído pela parceria com a UFSB.

*Registro da licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* o curador afirma estar inadimplente há dois ou três anos, pois não conseguiu atualizar no site, entretanto o Cocurador da UFSB está em dia e se esforçando para registrar como patrimônio. De acordo com o curador, o laboratório pertence ao Ministério da Agricultura, mas a coleção faz parte do registro das coleções científicas da UESC e ele acredita que ao se aposentar, a UFSB ficará responsável pelo patrimônio.

*Documentos:*

- Livro de tombo físico: sim;
- Livro de tombo digital: não;
- Banco de fotos: não;
- Banco de tecidos: não se aplica;
- Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia): não.

*Disponibilidade para pesquisadores:* livro de tombo físico.

*Estado do inventário:* inventariado/catalogado: muito parcial.

*Informatização:* sim, parcialmente.

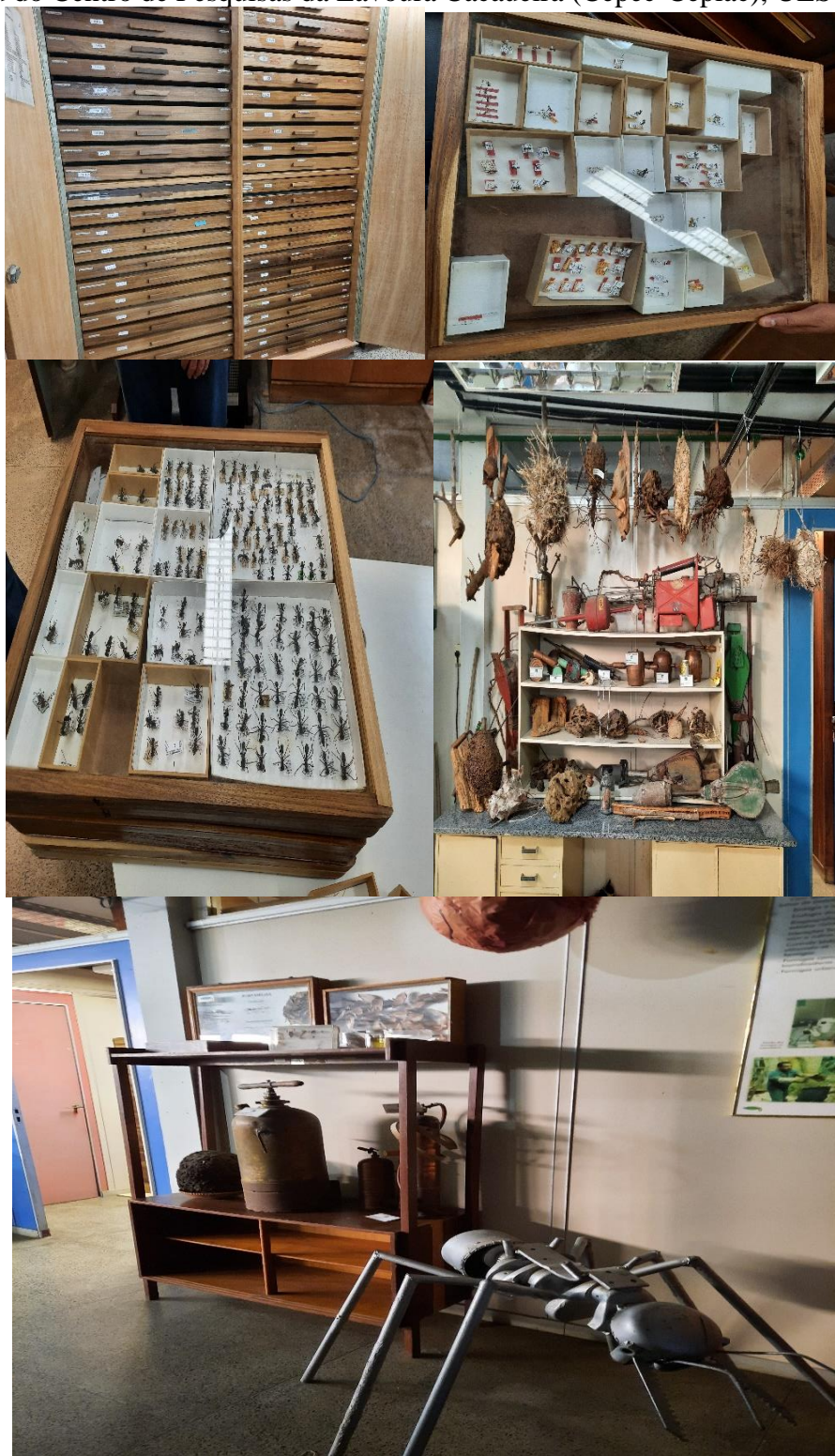
*Acessibilidade ao inventário:* não informado.

*Estado de conservação:* razoável.

*Atividades de extensão universitária:* não. Tem pequena exposição de equipamentos antigos de controle de formigas cortadeiras no Brasil e de outros insetos praga.

*Existência de setor educativo:* não.

**Figura 11** – Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau do Centro de Pesquisas da Lavoura Cacaueira (Cepec-Ceplac), UESC e UFSC



Fonte: A autora (2022).

### 6.1.5 Herbário

*Acrônimo:* HUESC.

*Número de exemplares:* 25.000 exsiccatas e cerca de 100 amostras de frutos, semente e madeiras.

*Informações sobre os curadores, colaboradores, auxiliares de curadoria:*

*Curador:* Prof. Dr. Luiz Alberto Mattos Silva.

- Formação Acadêmica: Possui graduação em Ciências Biológicas pela UESC e Mestrado em Botânica - Universidad de Costa Rica (1992). Atualmente é Professor Assistente da UESC. Tem experiência na área de Ecologia, com ênfase em Mata Atlântica, atuando principalmente nos seguintes temas: levantamento florístico, mata atlântica, piaçava (*Attalea funifera* Mart – ARECACEAE), Sul da Bahia (CNPq, 2023)<sup>64</sup>.

*Auxiliar de curadoria:*

01 técnico-servidor da UESC: Wagner Ferreira da Silva.

- Formação Acadêmica: Graduado em Ciências biológicas pela UESC (CNPq, 2023)<sup>65</sup>.

01 estudante do Curso de Agronomia.

*História de formação:* o Herbário “UESC” é um dos mais novos do Estado da Bahia, formalmente reativado em 1995, pois já existiam exemplares guardados que foram coletados sob a supervisão do Professor Osvaldo Manuel dos Santos. O Herbário possui exsiccatas (amostras de plantas secas coladas em cartolinas) oriundas de coletas realizadas na região Sul da Bahia e de doações recebidas de outros herbários. Está devidamente climatizado e equipado e sua coleção consiste em aproximadamente 25.000 exsiccatas e cerca de 100 amostras de madeiras, frutos e de sementes. O processo de informatização, visando disponibilizar todas as informações contidas nas etiquetas das coletas, está em andamento normal (vide [www.splink.cria.org.br](http://www.splink.cria.org.br)).

*Relevância:* atualmente o Herbário UESC está formalmente vinculado ao Cria/INCT – Herbário Virtual da Flora e dos Fungos. No início de 2009, recebeu o reconhecimento internacional ao ser incluído no Index Herbariorum, publicação do The New York Botanical Garden, que detém os registros dos herbários oficializados de todo o mundo. Em 2015, foi registrado e já está disponível no GBIF e, em breve, deverá estar também disponível no portal do Sistema de Informação sobre Biodiversidade Brasileira (SiBBR). Por essas características, o Herbário UESC está credenciado pelo CGen do MMA, como fiel depositário de amostras do patrimônio

---

<sup>64</sup> Currículo Lattes do curador: <http://lattes.cnpq.br/4389926430421678>.

<sup>65</sup> Currículo Lattes do técnico-servidor da Uesc: <http://lattes.cnpq.br/9082495122144904>.

genético, conforme Ofício nº 696/2013/DPG/SBF/MMA, do referido Conselho e publicado no Diário Oficial da União Nº 197, de 10/10/2013.

*Utilização:* além de fomentar o ensino, participa de diversas atividades de extensão universitária desenvolvendo projetos: Levantamento Florístico do *campus* da UESC, Formação do Horto e Recuperação da Mata da UESC, Coleção viva de espécies arbóreas nativas da Mata Atlântica, dentre outros. Nesse contexto, o Herbário oferta capacitação aos graduandos de iniciação científica e a docentes e discentes da Educação básica. O Herbário atende a três cursos de graduação – Ciências biológicas, Agronomia e Biomedicina com aulas práticas de Botânica, Anatomia Vegetal e Fisiologia vegetal. Auxilia também na pesquisa, por meio dos cursos de Pós-Graduação em Zoologia (PPGZoo), Produção vegetal, Desenvolvimento e Meio Ambiente (PPGDMA), auxiliando em diversos projetos de pesquisa quanto a coleta de material botânico, de sementes para ensaios de germinação e formação de mudas, assim como na identificação de espécimes.

*Redes sociais da coleção:* <https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br>.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da Coleção no SiBBR/MCTI:* não.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da Coleção na rede speciesLink/Cria:* sim.

*Registro da coleção no SisGen/MMA:* não.

*Registro da licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* não.

*Documentos:*

- Livro de tombo físico: não;
- Livro de tombo digital: não;
- Banco de fotos: sim;
- Banco de tecidos: não se aplica.

*Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia):* não.

*Disponibilidade para pesquisadores:* banco de fotos.

*Estado do inventário:* inventariado/catalogado, em parte.

*Informatização:* sim, parcialmente.

*Acessibilidade ao inventário:* online.

*Estado de conservação:* bom estado.

*Atividades de extensão universitária:* sim.

*Existência de setor educativo:* não.

**Figura 12** – Herbário da UESC



Fonte: A autora (2022).

### 6.1.6 Coleção Acarológica

*Acrônimo:* ACUESC.

*Número de exemplares:* aproximadamente 5.000 lâminas.

*Informações sobre o curador:*

*Curador:* Prof. Dr. Anibal Ramadan Oliveira.

- **Formação Acadêmica:** Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista (Unesp) – São José do Rio Preto, Mestrado e Doutorado em Zoologia pelo Instituto de Biociências -Universidade de São Paulo (IB-USP) e Pós-Doutorado na Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - Universidade de São Paulo (ESALQ-USP). Professor Pleno do Departamento de Ciências Biológicas da UESC. Atua em pesquisa básica e aplicada em Acarologia do Solo e Agrícola nos seguintes

temas: diversidade, taxonomia, biologia e ecologia de Oribatida, taxonomia de ácaros plantícolas e edáficos, ecologia e controle de *Aceria reyesi*, *Aceria guerreronis*, *Raoiella indica*, *Brevipalpus*, controle biológico e avaliação de impacto ambiental envolvendo ácaros edáficos e plantícolas (CNPq, 2023)<sup>66</sup>.

*História de formação:* coleção iniciada com a contratação do Curador na UESC em 2009 e desenvolvida através de projetos de pesquisa pessoais e de alunos de IC e pós-graduação em Zoologia e Produção Vegetal, financiados pela Fapesb, CNPq, Capes e UESC. A Coleção tem foco em ácaros de plantas e de solo de ambientes agrícolas da região litoral sul da Bahia. Nela, estão depositados dezenas de espécimes tipo (holótipos e parátipos), *vouchers* e outros materiais derivados de artigos, dissertações e teses desenvolvidos no grupo de pesquisa em Acarologia da UESC, em parceria com pesquisadores da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"/ Universidade de São Paulo (ESALQ/USP), Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Centro Nacional de Recursos Genéticos (Cenargen), Universidade Estadual Paulista (Unesp) – São José do Rio Preto, SP, Universidade do Vale do Taquari (Univates) – Lajeado, RS.

*Relevância:* embora regional e focada em ambientes agrícolas, a coleção é de grande relevância científica por conter numerosos materiais tipo depositados, que são de interesse Universal. Os holótipos são espécimes que respaldam as descrições das espécies, são únicos e valiosos, servindo como referência para a identificação pelos pesquisadores. Os parátipos são exemplares utilizados para identificar um espécime em depósito, que não o holótipo. Já os vouchers são exemplares destinados a documentar a identidade de organismos utilizados em investigações científicas.

*Utilização:* até o momento, a coleção tem sido destinada apenas para pesquisa, atendendo aos cursos de Pós-Graduação em Zoologia (PPGZoo) e Produção Vegetal, auxiliando em vários projetos de pesquisa.

*Redes sociais da coleção:* <https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br>.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção no SiBBR/MCTI:* não.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção na rede speciesLink/Cria:* não.

*Registro da coleção no SisGen/MMA:* apenas de projeto individual do pesquisador.

*Registro da licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* não.

*Documentos:*

- Livro de tombo físico: sim;

---

<sup>66</sup> Currículo Lattes do curador: <http://lattes.cnpq.br/6692968963764759>.



- Livro de tomo digital: não;
- Banco de fotos: não;
- Banco de tecidos: não se aplica.

*Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia):* sim.

*Disponibilidade para pesquisadores:* documentação associada (ex. manuscritos, iconografia).

*Estado do inventário:* inventariado/catalogado, em parte.

*Informatização:* sim, parcialmente.

*Acessibilidade ao inventário:* catálogo digital.

*Estado de conservação:* bom estado.

*Atividades de extensão universitária:* não.

*Existência de setor educativo:* não.

**Figura 13** – Coleção Acarológica da UESC



Fonte: A autora (2022).

### 6.1.7 Coleção Ictiológica

*Acrônimo:* não informado.

*Número de exemplares:* não informado.

*Informações sobre o curador:*

*Curador:* Prof. Dr. Fábio Flores Lopes.

- Formação Acadêmica: Graduado em Ciências Biológicas pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (1992), Mestre (2000) e Doutor (2006) em Biologia Animal pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente é Professor Pleno do Departamento de Ciências Biológicas da UESC, Ilhéus (BA). Atua na área de morfologia, lecionando as disciplinas de histologia e embriologia. Desenvolve pesquisas com peixes como indicadores biológicos em

programas de monitoramento ambiental. Avalia o impacto ambiental através de anomalias morfológicas, histopatológicas e índices ecológicos em comunidades de peixes. Desenvolve projetos de análise histopatológica mais voltados para a área Biomédica (CNPq, 2023)<sup>67</sup>.

*História de formação:* a Coleção Ictiológica da UESC teve início em 2014, sendo proveniente de projetos de pesquisas realizados por especialistas da própria instituição e de material doado por pesquisadores de outras instituições de pesquisa ou de particulares.

*Relevância:* não informado.

*Redes sociais da coleção:* não possui.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção no SiBBR/MCTI:* não.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção na rede speciesLink/Cria:* não.

*Registro da coleção no SisGen/MMA:* não.

*Registro da licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* não.

*Documentos:*

- Livro de tombo físico: sim;
- Livro de tombo digital: não;
- Banco de fotos: não;
- Banco de tecidos: não.

*Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia):* não.

*Disponibilidade para pesquisadores:* livro de tombo físico.

*Estado do inventário:* não está inventariado/catalogado.

*Informatização:* não.

*Acessibilidade ao inventário:* não.

*Estado de conservação:* mau estado.

*Atividades de extensão universitária:* não.

*Existência de setor educativo:* não.

---

<sup>67</sup> Currículo Lattes do curador: <http://lattes.cnpq.br/7025327735806515>.

**Figura 14** – Coleção Ictiológica da UESC



Fonte: A autora (2022).

### 6.1.8 Coleção Tropical Fungarium

*Acrônimo:* TFB.

*Número de exemplares:* 2.200 espécimes.

*Informações sobre o curador:*

*Curador:* Prof. Dr. Jadergudson Pereira.

- **Formação Acadêmica:** Graduado em Agronomia pela UFBA, Mestre em Fitopatologia pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), Doutor em Biologia de Fungos (Taxonomia) pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), com período Sandwich na Washington State University (USA) e Pós-Doutorado no Royal Botanic Gardens, Kew (England, UK). É Professor Titular do Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais (DCAA) e Professor do Núcleo Permanente do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal (PPGPV), UESC, Ilhéus, Bahia.

Atua nas seguintes áreas: Diversidade e Taxonomia de Fungos; Micologia; Fitopatologia (CNPq, 2023)<sup>68</sup>.

*Auxiliar de curadoria:*

01 estudante do Curso de Agronomia.

*História de formação:* em consonância com outras instituições brasileiras de ensino e pesquisa, a UESC vem estimulando a formação de coleções de alto valor científico de organismos da Mata Atlântica, especialmente do sul da Bahia, onde há elevada biodiversidade. A documentação da diversidade fúngica, bem como a morfologia, a taxonomia, a biogeografia, a história etc. são propiciadas através de coleções criteriosamente estabelecidas. Ao longo dos últimos 10 anos foram reunidos cerca de dois mil espécimes de fungos coletados no sul da Bahia e em outras regiões, o que possibilitou a criação do *Tropical Fungarium*, reconhecido pela Resolução do Consu da UESC nº 02/2016, de 04/04/2016, o qual tem por objetivo fomentar coletas e documentar a diversidade de fungos, principalmente em nível regional, buscando a manutenção de acervo preservado de acordo com os padrões científicos internacionais. Com estrutura adequada ao processamento e manutenção de espécimes de fungos de diversos filos, o *Tropical Fungarium* está localizado no *Campus* Soane Nazaré de Andrade (UESC), Térreo do Pavilhão Jorge Amado, no município de Ilhéus, Bahia, em uma área de aproximadamente 20 m<sup>2</sup>. O registro formal dos espécimes vem sendo feito com a utilização do *software* BRAHMS (*Botanical Research and Herbarium Management System*, v7.7.1), sendo registrados, até o momento, mais de mil espécimes, 80% dos quais ascomicetos, além de basidiomicetos e oomicetos. A equipe vinculada ao *Tropical Fungarium* é composta pelo curador e um professor colaborador, três doutorandos, dois mestrandos e um aluno de Iniciação Científica. A divulgação de pesquisas e outras atividades é feita através de publicações em periódicos nacionais e internacionais da área, tendo também como objetivo a criação do boletim trimestral “Mycota Tropical”, que deverá ser editado de forma eletrônica. Informações adicionais sobre o *Tropical Fungarium* poderão ser encontradas no site da UESC ([www.uesc.br/colecoes\\_cientificas/](http://www.uesc.br/colecoes_cientificas/)). Novas coletas, recebimento de doações e permuta de espécimes com outras instituições possibilitarão o rápido incremento do acervo do *Tropical Fungarium*, o qual está registrado desde abril de 2016 na Rede Brasileira de Herbários e espera-se, em breve, sua inclusão no *Index Herbariorum*.

*Relevância:* uma das duas coleções regionais de fungos com espécies-tipo.

---

<sup>68</sup> Currículo Lattes do curador: <http://lattes.cnpq.br/5249650140451198>.

*Utilização:* pesquisa, ensino e extensão. O acervo Coleção Tropical Fungarium atende aos cursos de graduação em Ciências biológicas e Agronomia. Atende também a pesquisa, por meio do curso de Pós-Graduação em Produção vegetal, Genética e Biologia Molecular (PPGGBM), Biologia e Biotecnologia de Microrganismos (PPGBBM), auxiliando em diversos projetos de pesquisa. Ocorre exposição de espécimes fúngicos em eventos de extensão (visitas de escolas, feiras etc.); realização anual de curso de taxonomia de fungos.

*Redes sociais da coleção:* <https://www.instagram.com/colecoescientificasuesc/?hl=pt-br>.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção no SiBBR/MCTI:* não.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção na rede speciesLink/Cria:* não.

*Registro da coleção no SisGen/MMA:* não. O TFB (Coleção de Fungos Tropical Fungarium) está em processo de organização, bastante prejudicado em função da pandemia de Covid-19.

*Registro da licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* não.

*Documentos:*

- Livro de tombo físico: sim
- Livro de tombo digital: sim;
- Banco de fotos: não;
- Banco de tecidos: não se aplica.

*Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia):* não.

*Disponibilidade para pesquisadores:* livro de tombo físico, livro de tombo digital.

*Estado do inventário:* inventariado/catalogado, em parte.

*Informatização:* sim, parcialmente.

*Acessibilidade ao inventário:* catálogo impresso.

*Estado de conservação:* bom estado.

*Atividades de extensão universitária:* sim.

*Existência de setor educativo:* não.

**Figura 15** – Tropical Fungarium da UESC



**TFB:00001**

ASCOMYCOTA /XYLARIACEAE

*Stilbohypoxylon quisquiliarum* (Mont.) Y.M. Ju, J.D. Rogers & H-M. Hsieh

BRASIL. Bahia: Uruçuca, EMARC (mata), 14°35'35.5"S 39°18'54.9"W, 100 m. Em galho de árvore dicotiledônea morta indeterminada.

Coll. Jad. Pereira Date: 22/11/2006  
Nº Col.: EMARC-UR s.n. 2006  
Det. Jad. Pereira, abr 2009 (WSU, Pullman, USA)

Obs.

**Fonte:** Pereira (2022).

A seguir apresentamos as coleções científicas que não obtivemos a devolução das fichas de registro.

### **6.1.9 Coleção científica Coleções Históricas do Centro de Documentação e Memória Regional (Cedoc)**

*Acrônimo:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Número de exemplares:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Informações sobre a curadora:*

*Curadora:* Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Janete Ruiz de Macêdo.

- Formação Acadêmica: Graduada em História pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e em Pedagogia com habilitação em Supervisão Escolar pela UESC, Especialização em História Moderna pela Pontifícia Universidade Católica

de Minas Gerais PUC/MG e doutorado em História - Universidad de Leon. Atualmente é professora Titular Pleno da UESC. Tem experiência na área de História, com ênfase em História Regional, e História e Religiosidade, atuando principalmente nos seguintes temas: preservação, patrimônio, cidade, memória, arquivo - fontes - controle social, festas (CNPq, 2023)<sup>69</sup>.

*História de formação:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Relevância:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Redes sociais da coleção:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção no SiBBR/MCTI:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção na rede SpeciesLink/Cria:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Registro da Coleção no SisGen/MMA:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Registro da licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Documentos:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

- Livro de tombo físico: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Livro de tombo digital: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Banco de fotos: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Banco de tecidos: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia):* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilidade para pesquisadores:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Estado do inventário:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Informatização:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Acessibilidade ao inventário:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Estado de conservação:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Atividades de extensão universitária:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Existência de setor educativo:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

---

<sup>69</sup> Currículo Lattes da curadora: <http://lattes.cnpq.br/3232815548180644>.

**Figura 16** – Coleção científica Coleções Históricas do Centro de Documentação e Memória Regional (Cedoc) da UESC



Fonte: A autora (2022).

#### **6.1.10 Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia**

*Acrônimo:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Número de exemplares:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Informações sobre a Curadora:*

*Curadora:* Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Erminda da Conceição Guerreiro Couto (UESC)

- Formação Acadêmica: Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Mestre em Geociências - Geoquímica (Biogeoquímica aquática) pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutora em Zoologia (Ecologia bêntica) pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Atualmente professora titular na UESC e coordenadora do Laboratório de Ecologia bêntica. Professora do corpo permanente dos programas de pós-graduação em Zoologia (PPGZoo Mestrado e Doutorado) e Sistemas Aquáticos Tropicais (PPGSAT Mestrado). Curadora da Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia



(UESC/UFSB). Coordenadora da área de Invertebrados Aquáticos da Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção do Estado da Bahia (CNPq, 2023)<sup>70</sup>.

*Curador Associado:* Prof. Dr. Fabrício Lopes de Carvalho (UFSB).

- Formação Acadêmica: Bacharel em Ciências Biológicas: Ênfase em Ecologia pela UESC. Mestre em Sistemas Aquáticos Tropicais (Área: Ecologia). Doutor em Ciências (Área: Biologia Comparada) pela Universidade de São Paulo (USP), com período sanduíche no Oxford University Museum of Natural History, University of Oxford, Inglaterra. Professor Adjunto C da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Biosistemas da UFSB (mestrado e doutorado), do Programa de Pós-Graduação em Zoologia da UESC (mestrado e doutorado) e do Programa de Pós-Graduação em Sistemas Aquáticos Tropicais da UESC/UFSB (mestrado). Líder do Grupo de Pesquisa em Carcinologia e Biodiversidade Aquática (GPCBio - UFSB). Curador da Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia (CIASB - UFSB/UESC) (CNPq, 2023)<sup>71</sup>.

*História de formação*<sup>72</sup>: a coleção começou a ser construída a partir de 2003, ainda sem registro ou curador responsável. Em 28 de maio de 2013 a coleção é reconhecida, mas ainda sem curador. Em 30 de setembro de 2014 é atribuída a função ao professor Rodolfo Mariano Lopes da Silva como coordenador Pró Tempore (prazo do mandato – 12 meses) da então denominada “Coleção de Invertebrados Aquáticos”. Em 13 de novembro de 2015 a coleção é denominada “Coleção Carcinológica” sob a responsabilidade da professora Erminda da Conceição Guerreiro Couto. A partir deste momento se iniciam os processos de ampliação dela com a inclusão de outros grupos e a proposta de fusão com a coleção já existente na UFSB-Campus Itabuna. Em 02 de fevereiro de 2016 o Conselho de curadores das coleções científicas da UESC aprova o processo institucional de integração entre a Coleção de Invertebrados Aquáticos da UESC, incluindo a Coleção Carcinológica, sob responsabilidade da Curadora Professora Erminda da Conceição Guerreiro Couto para, em conjunto com o material já depositado na UFSB sob a responsabilidade do Professor Fabrício Lopes de Carvalho, permitir a criação da Coleção de Invertebrados Aquáticos do sul da Bahia (Convênio UESC/UFSB) que é aprovada em 15 de junho de 2016.

*Relevância:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Redes sociais da coleção:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

<sup>70</sup> Currículo Lattes da curadora: <http://lattes.cnpq.br/4061653112293229>.

<sup>71</sup> Currículo Lattes do curador associado: <http://lattes.cnpq.br/1650878432128571>.

<sup>72</sup> Informação recebida por *e-mail*.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção no SiBBr/MCTI:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção na rede speciesLink/Cria:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Registro da Coleção no SisGen/MMA:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Registro da licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Documentos:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

- Livro de tombo físico: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Livro de tombo digital: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Banco de fotos: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Banco de tecidos: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia):* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilidade para pesquisadores:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Estado do inventário:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Informatização:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Acessibilidade ao inventário:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Estado de conservação:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Atividades de extensão universitária:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Existência de setor educativo:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

**Figura 17** – Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia da UESC



Fonte: A autora (2022).

### 6.1.11 Coleção de Arqueologia

*Acrônimo:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Número de exemplares:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Informações sobre o curador:*

*Curador:* Prof. Dr. Walter Fagundes Morales.

- Formação Acadêmica: Graduação em Ciências Sociais pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (USP), Mestrado e Doutorado em Arqueologia pelo Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP). Atualmente é professor Titular da UESC, coordenador do Núcleo de Estudos e Pesquisas Arqueológicas da Bahia (Nepab/UESC), professor nos cursos de especialização (História do Brasil) e mestrado em História (PPGH) e representante de Arqueologia pela UESC na Câmara de Assessoramento da Fapesb (CNPq, 2023)<sup>73</sup>.

*História de formação:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Relevância:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Redes sociais da coleção:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção no SiBBR/MCTI:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção na rede SpeciesLink/Cria:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Registro da Coleção no SisGen/MMA:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Registro da licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Documentos:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

- Livro de tombo físico: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Livro de tombo digital: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Banco de fotos: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Banco de tecidos: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

---

<sup>73</sup> Currículo Lattes do curador: <http://lattes.cnpq.br/5038275940032826>.

*Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia):* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilidade para pesquisadores:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Estado do inventário:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Informatização:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Acessibilidade ao inventário:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Estado de conservação:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Atividades de extensão universitária:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Existência de setor educativo:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

**Figura 18** – Coleção de Arqueologia da UESC



Fonte: A autora (2022).

**Figura 19** – Prédio do Núcleo de Estudos e Pesquisas Arqueológicas da Bahia (NEPAB) construído na UESC com o objetivo de desenvolver atividades de pesquisa arqueológica e a salvaguarda de acervos



Fonte: A autora (2023).

#### 6.1.12 Coleção Científica de Insetos Aquáticos

*Acrônimo:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Número de exemplares:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Informações sobre o curador:*

*Curador:* Prof. Dr. Rodolfo Mariano Lopes da Silva

- Formação Acadêmica: Licenciado em Ciências Biológicas, Centro Universitário Barão de Mauá, Mestrado em Biologia Comparada pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP) da Universidade de São Paulo (USP), Doutor em Entomologia pela PPG Entomologia da FFCLRP-Universidade de São Paulo (USP) com período sanduíche na Florida Agricultural & Mechanical University, Tallahassee-FL, USA. Pós-doutorado na UESC, Ilhéus-BA. Atualmente é professor Adjunto B da UESC, Ilhéus-BA. É docente do quadro permanente dos Programas de Pós-Graduação em Sistemas Aquáticos Tropicais (UESC) e em Zoologia (UESC) (CNPq, 2023)<sup>74</sup>.

*História de formação*<sup>75</sup>: o conhecimento da biodiversidade da forma aquática da região teve início em 2009 com o primeiro pesquisador formado e fixado aqui na Bahia, o professor Adolfo

<sup>74</sup> Currículo Lattes do curador: <http://lattes.cnpq.br/5128739642127089>.

<sup>75</sup> Informação obtida durante a entrevista com o curador.

Ricardo Calor, que montou uma coleção na UFBA. Em 2010 o professor Rodolfo Mariano montou a Coleção na UESC.

*Relevância:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Redes sociais da coleção:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção no SiBBR/MCTI:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilização de acesso livre e aberto da coleção na rede SpeciesLink/Cria:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Registro da Coleção no SisGen/MMA:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Registro da licença no SISBIO/ICMBio/MMA:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Documentos:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

- Livro de tombo físico: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Livro de tombo digital: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Banco de fotos: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro;
- Banco de tecidos: não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia):* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Disponibilidade para pesquisadores:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Estado do inventário:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Informatização:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Acessibilidade ao inventário:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Estado de conservação:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Atividades de extensão universitária:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

*Existência de setor educativo:* não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

**Figura 20** – Coleção Científica de Insetos Aquáticos da UESC



Fonte: A autora (2022).

## 6.2 HISTÓRIA DE FORMAÇÃO DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

A mais antiga Coleção Científica da UESC é a UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” tendo início em 1986, sendo o seu acervo atual formado por mais de 3.500 espécimes, preservados em meio líquido e taxidermizado; além disso, o acervo passou a contar com amostras de tecidos (músculo, fígado, rins, pulmão, baço, coração), sendo mais de 1.250 exemplares representados (cf. Quadro 5).

Ressaltamos que três coleções científicas tiveram origem na Ceplac<sup>76</sup>: UESC 02 e UESC 03–Coleções Herpetológicas - Répteis e Anfíbios, respectivamente, foram criadas em 1986 onde permaneceram até a sua doação para a UESC em 2012. Já a UESC 04–Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau (UESC/Cepec-Ceplac/UFSB), foi criada em 1990 e permanecendo na Ceplac até os dias atuais (cf. Quadro 5).

As coleções mais volumosas foram as criadas entre a década de 1980 e 1990: UESC 04–Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau (UESC/Cepec-Ceplac/UFSB), em 1990, conta com cerca de 500.000 espécimes, sendo a mais abundante das 08 coleções científicas participantes; UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, em 1986, com cerca de 30 mil exemplares de répteis; e UESC 05–Herbário, em 1995, com 25.000 exsicatas e cerca de 100 amostras de frutos, semente e madeiras (cf. Quadro 5).

As coleções mais recentes localizadas durante a pesquisa são UESC 06–Coleção Acarológica, iniciada em 2009, com seu acervo constituído por aproximadamente 5.000 lâminas; UESC 07 - Coleção Ictiológica, iniciada em 2014 e UESC 08–Tropical Fungarium, iniciada em 2016, com o seu acervo formado por 2.000 espécimes (sendo 1.100 registrados) (cf. Quadro 5).

Não há informações sobre a história de formação das Coleções UESC 09–Coleção Acarológica, UESC 11–Coleção Ictiológica e UESC 12–Tropical Fungarium por falta de dados fornecidos pelos curadores. A história de formação da Coleção UESC 10–Coleção de Insetos Aquáticos foi fornecida pelo Curador via e-mail (cf. Quadro 5).

---

<sup>76</sup> A Ceplac foi criada em 1957 pelo Governo Federal, período em que a região cacaueira atravessava diversas crises: financeira, o preço do cacau e a sua produção, atuando basicamente no apoio à cacaucultora (Rocha, 2008).



**Quadro 5 – Apresentação da história de formação das coleções científicas da UESC**

Coleção científica	História de formação
1. UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” (CMARF)	A Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” teve início em 1986, por meio de atividades desenvolvidas pelo Prof. Binael Soares Santos, o qual no âmbito do Grupo Sul Baiano de Espeleologia (GSBE), também vinculado à UESC, inventariou a fauna de morcegos em diferentes cavernas localizadas nos municípios de Pau-Brasil, Camacan e outros dentro da reserva indígena Caramuru-Catarina-Paraguaçu. Mas todo es . Esse acervo inicial era formado por espécimes coletados em diversos ambientes, como florestas nativas e plantações sombreadas de cacau ( <i>Theobroma cacao</i> ) – as “cabruças”, típicas da região sul da Bahia (Projeto Remanescentes de Floresta da Região de Una, RestaUna 1999 a 2002) – o acervo incluiu uma grande parte de espécimes amostrados em ambientes cársticos. Todo o acervo só foi admitido oficialmente como coleção pela universidade em 2005 (Curador UESC 01, 2022).
2. UESC 02–Coleção Herpetológica: Répteis (MZUESC e CZGB)	A Coleção Herpetológica – Répteis é constituída por dois acervos. O primeiro, a Coleção Zoológica Gregório Bondar (CZGB) foi implementado a partir de 1986 pela Ceplac, permanecendo até 2012 quando se deu a sua doação para a UESC. Já o segundo acervo teve início na UESC, em 1999, sendo denominado Museu de Zoologia da UESC (Curador UESC 02, 2022).
3. UESC 03–Coleção Herpetológica: Anfíbios (MZUESC e CZGB)	A Coleção Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Santa Cruz é constituída de dois acervos. O primeiro, CZGB (Coleção Zoológica Gregório Bondar), foi formado na Ceplac a partir de 1986, onde permaneceu até a sua doação para a UESC em 2012. O segundo acervo, que leva o próprio nome da coleção geral, MZUESC, foi iniciado na própria UESC em 1999. A coleção foi iniciada pelo prof. Antônio Argolo quando de sua contratação. O acervo foi incorporado ao longo do tempo proveniente principalmente de trabalhos de iniciação científica de alunos com anurofauna. Após a contratação do prof. Mirco Solé o ritmo de incorporação aumentou bastante, pois este grupo é o foco do professor (Curador UESC 03, 2022).

Coleção científica	História de formação
4. UESC 04– Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia do Centro de Pesquisa do Cacau (UESC/Cepec-Ceplac/UFSB)	Desde sua criação, por volta de 1990, a CPDC foi incorporando material entomológico de diversas proveniências. Por exemplo, duas gavetas de formigas avulsas oriundas da Entomoteca Gregório Bondar do Centro de Pesquisas do Cacau; várias amostras de formigas conservadas em álcool, provenientes de experimentos realizados nos anos anteriores por diversos pesquisadores da instituição. Dessa forma, a coleção do laboratório foi crescendo a partir de grande quantidade de material biológico oriundo de diversos experimentos realizados pelo primeiro núcleo do Laboratório, principalmente nos cacauais baianos e de outros estados. Até aquele momento, a coleção era conservada em algumas gavetas entomológicas tomadas emprestadas de outro laboratório do Centro de Pesquisas do Cacau (CEPEC). Um impulso particularmente importante foi obtido através de um financiamento da Fundação O Boticário De Proteção À Natureza em 1992 que permitiu a confecção dos primeiros armários entomológicos da coleção. Foi a partir desse passo que a coleção começou a seguir padrões museológicos atuais. Desde então, progressivamente, o Laboratório de Mirmecologia e, conseqüentemente, sua coleção, tem se fortalecido graças a financiamentos (principalmente, CNPq, FAPESB, UESC), colaborações e intercâmbios pluri-institucionais, e foi beneficiado ainda por uma doação de armários entomológicos (MZUSP). Entre os principais técnicos e pesquisadores que contribuíram significativamente de uma forma ou de outra para a construção da coleção e do laboratório em geral. Em particular, os ex-técnicos José R.M. dos Santos e José C.S. do Carmo, ambos da Ceplac, coletaram a grande maioria do material regional hoje depositado na coleção.

	Dentre as principais colaborações com pesquisadores de outras instituições e que contribuírem significativamente com a coleção (identificação, depósito ou doação de material biológico), devemos destacar: Alain Dejean, Jérôme Orivel e colaboradores (Université Paul Sabatier, Toulouse, França; Ecofog, Kourou, Guiana Francesa), Bruno Corbara (Université de Clermont-Ferrand, França), Carlos Roberto Ferreira Brandão (MZUSP), Dominique Fresneau (LEEC, Université Paris XIII, França), Donat Agosti (AMNH, Nova Iorque, USA), Fabrice Blard (Insectarium, Ilha da Reunião), Fernando Fernandez (Universidad Nacional, Bogotá, Colombia), Harold Gordon Fowler (Unesp Rio Claro), Heraldo Vasconcelos (UFU), Itanna O. Fernandes (INPA), Janalee Caldwell (OMNH, Oklahoma, USA), Jonathan Majer (Curtin University of Technology, Perth, Austrália), Julien LeBreton (IRD, Nova Caledônia), Jürgen Heinze (Universität Regensburg, Alemanha), Maurice Leponce (MRHN, Bruxelas, Bélgica), Paulo Sergio Fiúza e colegas (UFV), Ronald Zanetti (UFLa), Rumsais Blatrix (CNRS, Montpellier, França), Cléa Mariano e Sofia Campiolo (UESC). Além destes, numerosos estudantes de graduação ou pós-graduação, e profissionais de instituições de pesquisa ou Ensino Superior, como por exemplo, Embrapa, Ipam, UFV, UESC, UFBA, UFSB, Uneb, UEFS, Uesb etc., ou ainda da própria Ceplac, que depositaram parte ou totalidade do seu material biológico na CPDC (Curador UESC 04, 2022).
<b>Coleção científica</b>	<b>História de formação</b>
5. UESC 05–Herbário (HUESC)	O Herbário “UESC” é um dos mais novos do Estado da Bahia, formalmente reativado em 1995, pois já existiam exemplares guardados que foram coletados sob a supervisão do professor Osvaldo Santos. O Herbário possui exsicatas (amostras de plantas secas coladas em cartolinas) oriundas de coletas realizadas na região Sul da Bahia e de doações recebidas de outros herbários. Está devidamente climatizado e equipado e sua coleção consiste de aproximadamente 25.000 exsicatas e cerca de 100 amostras de madeiras, frutos e de sementes. O processo de informatização, visando disponibilizar todas as informações contidas nas etiquetas das coletas, está em andamento normal (vide <a href="http://www.splink.cria.org.br">www.splink.cria.org.br</a> ) (Curador UESC 05, 2022).
6. UESC 06– Coleção Acarológica (ACUESC)	A coleção foi iniciada com minha contratação na UESC, em 2008, e desenvolvida através de projetos de pesquisa pessoais e de alunos de IC e pós-graduação em Zoologia e Produção Vegetal, financiados pela FAPESB, CNPq, CAPES e UESC. A Coleção tem foco em ácaros de plantas e de solo de ambientes agrícolas da região litoral sul da Bahia. Nela estão depositados dezenas de espécimes tipo (holótipos e parátipos), vouchers e outros materiais derivados de artigos, dissertações e teses desenvolvidos no grupo de pesquisa em Acarologia da UESC, em parceria com pesquisadores da ESALQ/USP, UFRPE, Cenargen, Unesp de São José do Rio Preto, SP, UNIVATES – Lajeado, RS. Por enquanto, a coleção tem sido destinada apenas para pesquisa (Curador UESC 06, 2022).
7. UESC 07– Coleção Ictiológica (Acrônimo não informado)	A Coleção Ictiológica da UESC teve início em 2014, sendo proveniente de projetos de pesquisas realizados por especialistas da própria instituição e de material doado por pesquisadores de outras instituições de pesquisa ou de particulares (Curador UESC 07, 2022).

<b>Coleção científica</b>	<b>História de formação</b>
8. UESC 08– Tropical Fungarium (TFB)	Em consonância com outras instituições brasileiras de ensino e pesquisa, a UESC vem estimulando a formação de coleções de alto valor científico de organismos da Mata Atlântica, especialmente do sul da Bahia, onde há elevada biodiversidade. A documentação da diversidade fúngica, bem como a morfologia, a taxonomia, a biogeografia, a história etc. são propiciadas através de coleções criteriosamente estabelecidas. Ao longo dos últimos 10 anos foram reunidos cerca de dois mil espécimes de fungos coletados no sul da Bahia e em outras regiões, o que possibilitou a criação do <i>Tropical Fungarium</i> , reconhecido pela Resolução do Consuni da UESC nº 02/2016, de 04/04/2016, o qual tem por objetivo fomentar coletas e documentar a diversidade de fungos, principalmente em nível regional,

	<p>buscando a manutenção de acervo preservado de acordo com os padrões científicos internacionais. Com estrutura adequada ao processamento e manutenção de espécimes de fungos de diversos filos, o <i>Tropical Fungarium</i> está localizado no <i>Campus Soane Nazaré de Andrade</i> (UESC), Térreo do Pavilhão Jorge Amado, no município de Ilhéus, Bahia, em uma área de aproximadamente 20 m<sup>2</sup>. O registro formal dos espécimes vem sendo feito com a utilização do <i>software</i> BRAHMS (<i>Botanical Research and Herbarium Management System</i>, v7.7.1), sendo registrados, até o momento, mais de mil espécimes, 80% dos quais ascomicetos, além de basidiomicetos e oomicetos. A equipe vinculada ao <i>Tropical Fungarium</i> é composta pelo curador e um professor colaborador, três doutorandos, dois mestrandos e um aluno de Iniciação Científica. A divulgação de pesquisas e outras atividades é feita através de publicações em periódicos nacionais e internacionais da área, tendo também como objetivo a criação do boletim trimestral “<i>Mycota Tropical</i>”, que deverá ser editado de forma eletrônica. Informações adicionais sobre o <i>Tropical Fungarium</i> poderão ser encontradas no site da UESC (<a href="http://www.uesc.br/colecoes_cientificas/">www.uesc.br/colecoes_cientificas/</a>). Novas coletas, recebimento de doações e permuta de espécimes com outras instituições possibilitarão o rápido incremento do acervo do <i>Tropical Fungarium</i>, o qual está registrado desde abril de 2016 na Rede Brasileira de Herbários e espera-se, em breve, sua inclusão no <i>Index Herbariorum</i>. (Curador UESC 08, 2022).</p>
9. UESC 09–Coleção Científica Coleções Históricas do Cedoc (Centro de Documentação e Memória Regional)	Não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

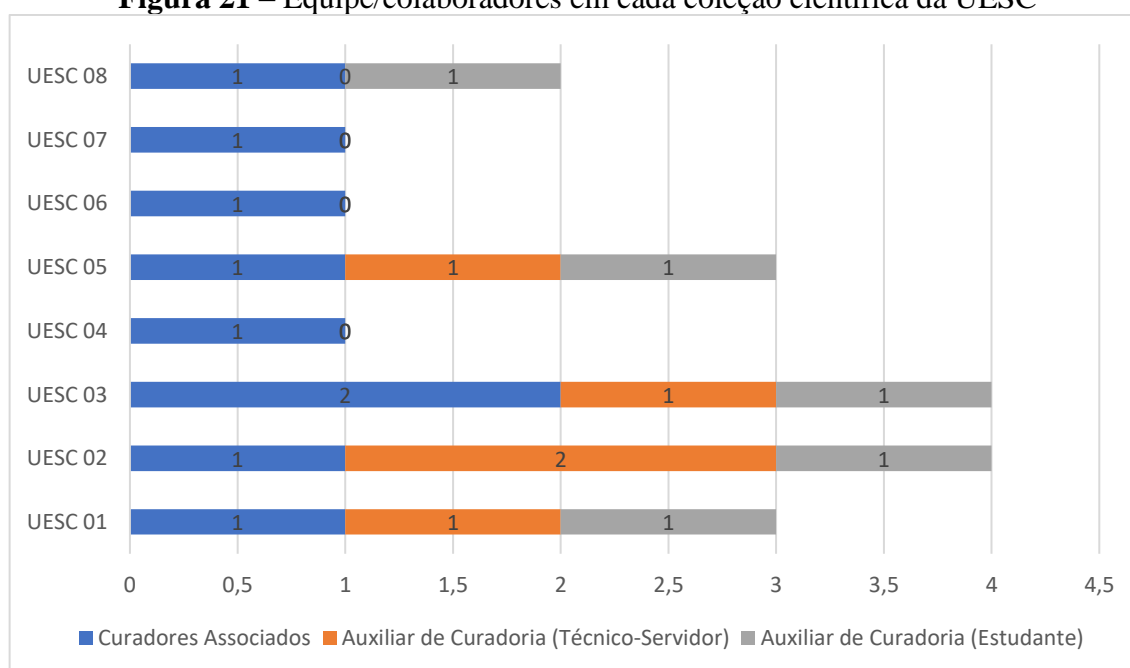
Coleção científica	História de formação
10. UESC10–Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia	A coleção começou a ser construída a partir de 2003, ainda sem registro ou curador responsável. Em 28 de maio de 2013 a coleção é reconhecida, mas ainda sem curador. Em 30 de setembro de 2014 é atribuída a função ao professor Rodolfo Mariano Lopes da Silva como coordenador <i>Pró Tempore</i> (prazo do mandato – 12 meses) da então denominada “Coleção de Invertebrados Aquáticos”. Em 13 de novembro de 2015 a coleção é denominada “Coleção Carcinológica” sob a responsabilidade da professora Erminda da Conceição Guerreiro Couto. A partir deste momento se iniciam os processos de ampliação da mesma com a inclusão de outros grupos e a proposta de fusão com a coleção já existente na UFSB-Campus Itabuna. Em 02 de fevereiro de 2016 o Conselho de curadores das coleções científicas da UESC aprova o processo institucional de integração entre a Coleção de Invertebrados Aquáticos da UESC, incluindo a Coleção Carcinológica, sob responsabilidade da Curadora Professora Erminda da Conceição Guerreiro Couto para, em conjunto com o material já depositado na UFSB sob a responsabilidade do Professor Fabrício Lopes de Carvalho, permitir a criação da Coleção de Invertebrados Aquáticos do sul da Bahia (Convênio UESC/UFSB) que é aprovada em 15 de junho de 2016 (Curador UESC 10,2022)
11. UESC 11–Coleção de Arqueologia	Não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.
12. UESC 12–Coleção de Insetos Aquáticos	Não obtido por falta de preenchimento da ficha de registro.

Fonte: A autora (2023).

### 6.3 AS EQUIPES DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

Os colaboradores das coleções foram organizados em três grupos: i) curadores Associados; ii) Auxiliar de Curadoria (técnico-servidor da UESC); e iii) Auxiliar de Curadoria (Estudantes). Das oito coleções científicas participantes, em cinco (62,0%), UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios, UESC 05–Coleções Históricas Cedoc e UESC 08–Coleção de Arqueologia possuem Auxiliar de curadoria (Estudantes); em quatro (50,0%) atuam um ou dois curadores Associados, quatro (50,0%) contam com um ou dois Auxiliares de curadoria (técnico-servidor da UESC), UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios e UESC 05–Coleções Históricas Cedoc; e em três coleções UESC 04–Coleção de Formicidae, UESC 06–Herbário e UESC 07–Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia não há nenhum colaborador (cf. Figura 21):

**Figura 21** – Equipe/colaboradores em cada coleção científica da UESC



Fonte: A autora (2023).

### 6.4 REGISTRO/DISPONIBILIZAÇÃO DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

Das oito coleções científicas em que as Fichas de Registro foram recebidas, quatro coleções os curadores possuem Licença no SISBIO/ICMBio/MMA (50,0%), UESC 01–

Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios e UESC 04–Coleção de Formicidae; duas coleções estão cadastradas no SisGen/MMA (25,0%), UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” e UESC 05–Herbário; uma coleção está cadastrada na Rede SpeciesLink/CRIA, UESC 05–Herbário (12,5%); e nenhuma está cadastrada no SiBBR/MCTI (cf. Quadro 4).

De acordo com o Curador da Coleção UESC 04–Coleção de Formicidae do Laboratório de Mirmecologia, quanto ao registro no SiBBR/MCTI, speciesLink/CRIA e SisGen/MMA, *“foram feitos alguns inícios de processo, mas não deu certo até o momento. Provavelmente será concluído pela parceria com a UFSB”*<sup>77</sup>. O Curador da Coleção UESC 08 – Tropical Fungarium relata que a coleção “está em processo de organização, bastante prejudicado em função da pandemia da Covid-19”.

## 6.5 DOCUMENTOS DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

Dos oito curadores participantes que entregaram a Ficha de Registro e/ou foram entrevistados, seis Coleções (75,0%) possuem Livro de tombo físico, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios, UESC 04–Coleção de Formicidae, UESC 06–Herbário, UESC 07–Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia e UESC 08–Coleção de Arqueologia; quatro (50,0%) afirmaram possuir Livro de Tombo Digital, UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios e UESC 08–Coleção de Arqueologia; três (37,5%) apresentam Banco de Tecidos, UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios; duas (25,0%) apresentam Documentação Associada (ex: manuscritos, iconografia), UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” e UESC 06–Herbário; e uma (12,5%) possui Banco de Fotos, UESC 05–Coleções Históricas do Cedoc (cf. Quadro 4).

## 6.6 INVENTÁRIO, INFORMATIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

---

<sup>77</sup> Todas as falas dos participantes da pesquisa, utilizadas como dado de análise, neste trabalho, estão apresentadas em itálico.

Quanto ao Inventário, das oito coleções científicas cujos participantes entregaram a Ficha de Registro e/ou foram entrevistados, sete (87,5%) estão inventariadas/catalogadas e informatizada parcialmente, UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios, UESC 04–Coleção de Formicidae, UESC 05–Coleções Históricas do Cedoc, UESC 06–Herbário; duas (25,0%) apresentam Documentação Associada (ex.: manuscritos, iconografia), UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” e UESC 06 e UESC 08–Coleção de Arqueologia; e uma (12,5%) não está inventariada/catalogada nem informatizada, UESC 07–Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia. Assim, nenhuma coleção inventariada na sua totalidade (cf. Quadro 4).

No que se refere a acessibilidade ao inventário das coleções, três (37,5%) têm acesso por Catálogo digital, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios e UESC 06–Herbário; duas têm acesso *Online*, UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira” e UESC 05–Coleções Históricas do Cedoc; duas não informaram, UESC 04–Coleção de Formicidae e UESC 07–Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia; e uma tem acesso por Catálogo impresso, UESC 08–Coleção de Arqueologia (cf. Quadro 4).

## 6.7 ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

Das oito coleções científicas cujos participantes entregaram a Ficha de Registro e/ou foram entrevistados, cinco (62,5%), UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios, UESC 05–Coleções Históricas do Cedoc, UESC 06–Herbário e UESC 08–Coleção de Arqueologia estão em Bom estado; duas (25,0%) encontram-se em estado Razoável, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 04–Coleção de Formicidae; e uma (12,5%) está em Mau estado, UESC 07–Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia.

No que se refere às condições ambientais e de armazenamento, dos oito participantes, sete (87,5%) afirmam que as condições ambientais estão controladas e em condições de armazenamento adequadas, UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios, UESC 04–Coleção de Formicidae, UESC 05–Coleções Históricas do Cedoc, UESC 06–Herbário e UESC 08–Coleção de Arqueologia; e um Curador não respondeu sobre as condições ambientais, mas informou que a condição de armazenamento não é adequada (12,5%), UESC

07–Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia. Em entrevista, o Curador dessa última Coleção justificou que “[...] o material fica guardado em uma sala no prédio de Pós-Graduação, em um local fechado, junto com o material de coleta de outra Professora” (Curador UESC 07, 2022, s. p.).

Quanto às intervenções recentes de conservação e/ou restauro, dos oito participantes, seis (75,0%) afirmam existir intervenções de conservação e restauro, UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios, UESC 04–Coleção de Formicidae, UESC 05–Coleções Históricas do Cedoc, UESC 06–Herbário e UESC 08–Coleção de Arqueologia; e dois (25,0%) não responderam, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis e UESC 07–Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia. Observamos que três curadores descreveram as intervenções recentes de conservação e/ou restauro (cf. Quadro 6):

**Quadro 6** – Relação das coleções da UESC e a descrição das intervenções de conservação e restauro

<b>Coleção Científica</b>	<b>Descrição das intervenções de conservação e restauro</b>
UESC 05 - Herbário	“Tratamento com Querosene e Fumigação com Phostoxin (semestral)” (Curador UESC 05, 2022, s. p.).
UESC 06 – Coleção Acarológica	“Vedação das lâminas contra umidade com Glyptal (= Isolasil)” (Curador UESC 06, 2022, s. p.).
UESC 08 – Tropical Fungarium	“Readequação do ambiente de manutenção dos espécimes preservados, fazendo-se total isolamento, temperatura e umidade adequadas e armários de aço para a guarda das coleções” (Curador UESC 08, 2022, s. p.).

**Fonte:** A autora (2023).

## 6.8 ATIVIDADES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

Com relação às atividades de extensão universitária, das oito coleções científicas participantes, cinco (62,5%) desenvolvem atividades de extensão, UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”, UESC 02–Coleção Herpetológica/Répteis, UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios, UESC 05–Coleções Históricas do Cedoc e UESC 08–Coleção de Arqueologia; e três (37,5%) não participam de atividades de extensão, a UESC 04–Coleção de Formicidae, UESC 06–Herbário e UESC 07–Coleção de Invertebrados Aquáticos do Sul da Bahia.

Uma das atividades de extensão que mais se destacou foi a da coleção UESC 01–Coleção de Mamíferos “Alexandre Rodrigues Ferreira”: “[...] temos um programa ‘As coleções científicas da UESC são públicas, venha nos visitar’, que atende escolas e público em geral.

Dentro do programa, o atendimento ao público ocorre da seguinte forma: A escola faz o agendamento da visita às coleções científicas para um grupo de alunos e professores, onde ministramos uma palestra e depois os alunos observam as exposições; existe ainda a possibilidade de levarmos as atividades até as escolas (Curador UESC 01, 2022, s. p.).

Outro trabalho semelhante é o da UESC 03–Coleção Herpetológica/Anfíbios que “[...] provê peças do acervo didático para exposição em eventos a convite” (Curador UESC 03, 2022, s. p.); e, também, a coleção UESC 08–Tropical Fungarium, que expõe “[...] espécimes fúngicos em eventos de extensão (visitas de escolas, feiras, etc.); realização anual de curso de taxonomia de fungos” (Curador UESC 08, 2022, s. p.).

## 6.9 SETOR EDUCATIVO DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

Nenhuma das coleções científicas da UESC apresenta um setor educativo, apesar de cinco (41,6%) curadores afirmarem que participam de atividades de extensão universitária.



## 7 CAPÍTULO 5 – O QUE DIZEM OS CURADORES, DOCENTES E DISCENTES SOBRE AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UESC

Apresentamos, neste capítulo, as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências na Natureza e Humanas sobre a Educação Patrimonial e suas relações com as coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão da UESC, a partir das entrevistas semiestruturadas com os participantes da pesquisa.

### 7.1 OS CURADORES

Os curadores das coleções científicas são os principais conhecedores do Patrimônio Científico e os agentes que tornam esse material acessível para a pesquisa, ensino e extensão. Nesse sentido, vale salientar que das 12 coleções científicas da UESC, oito nos deram a devolutiva das Fichas de Registro das coleções e onze fizeram parte da entrevista.

Dessa forma, para a análise de conteúdo, construímos nove categorias a partir de questões apresentadas aos curadores (cf. Quadro 7):

**Quadro 7** – Categorias das narrativas dos curadores das coleções científicas da UESC

Categorias
1. A UESC e o Patrimônio Científico
2. O envolvimento profissional dos curadores com a Coleção Científica
3. Os pontos positivos da Coleção Científica
4. As dificuldades enfrentadas junto à Coleção Científica
5. As dificuldades para a implementação de um Museu de Ciências ou de História Natural
6. O uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão
7. As exposições das coleções científicas para a população
8. A existência de um projeto/setor educativo nas exposições das coleções científicas
9. Os programas/projetos com o público escolar

**Fonte:** A autora (2023).

#### 7.1.1 A UESC e o Patrimônio Científico

O discurso dos curadores mostrou um envolvimento conjunto na preservação das coleções científicas que fazem parte de Patrimônio Científico da UESC, a exemplo da menção feita pelo Curador E13 (2023, s. p.):

Na UESC, percebo que nós temos docentes muito empenhados em atividades de pensar esse patrimônio, como diz o termo da palavra patrimônio, que é do pai, é uma questão que deve ser cuidada, deve ser preservada e os professores fazem isso de forma bastante forte (Curador E13, 2023, s. p.).

Para Funari e Pelegrini (2006), o conceito de Patrimônio na Antiguidade esteve apoiado no patres família, ou seja, quem detinha não apenas os patrimônios construídos de um determinado local, assim como, todos os que viviam nesses locais.

Esse esforço coletivo da curadoria resultou na publicação da Resolução n.º. 07/2015 que regulamentou o Conselho de curadores das coleções científicas da UESC e as reconheceu como Patrimônio da Universidade. A institucionalização não foi suficiente para o processo de musealização das Coleções e a ausência de um Museu de Ciências ou de História Natural, deixou a estrutura física, manutenção e preservação à cargo dos Professores individualmente, conforme pode ser percebido nos trechos das entrevistas:

A gente conseguiu se organizar para ter um apoio institucional na hora que cria o Conselho de curadores, mas ainda não conseguimos um espaço organizado [...] algumas coleções, claro, estão melhores do que outras, por iniciativa, quem corre atrás acaba conseguindo eventualmente, por isso que eu não posso dizer que é ruim, mas [...] é um monte de responsabilidade com pouca contrapartida, vai meio que no coração do pesquisador, porque eu gosto, porque eu quero, porque faz parte do meu trabalho (Curador E21, 2023, s. p.).

Temos o apoio da instituição, o Conselho de curadores que é recente, cheguei aqui em 2010, então não tinha ainda uma proposta de Conselho de curadores [...] a partir daí a instituição deu mais apoio, desde material para preservação, assim como também alguns estagiários, algumas bolsas foram dedicadas para os estagiários fazer essa manutenção (Curador E10, 2023, s. p.).

Existe uma regulamentação com relação às coleções, o Conselho de curadores e que tem inclusive apoio direto da distância superior que é a reitoria [...] claro que precisamos avançar, óbvio, tem outras áreas que precisam ser fortalecidas e até que mais pessoas se vinculem, mais recursos sejam destinados, mas eu observo, sinto e vivencio, sendo curador de uma das coleções, que existe essa preocupação enquanto instituição (Curador E5, 2023, s. p.).

Podemos observar, através da literatura, o quanto os cortes de verbas públicas, assim como a aposentadoria ou morte do Curador representam riscos severos às coleções (Zaher; Young, 2003). Sobre essa questão, ao se referir sobre o reconhecimento das coleções científicas como Patrimônio nacional, os curadores acumulam atribuições que excedem as da carreira acadêmica, como aponta o Curador E1 (2023, s. p.):

Existe um tipo de patrimônio que é o Patrimônio Científico e cultural e dentro dele encontramos as coleções científicas. Eu sempre falo que a flora e a fauna na verdade são patrimônios da Federação, são patrimônios da União, são patrimônios do Brasil [...] portanto, o material biológico que se encontra dentro da coleção XI<sup>78</sup> como em qualquer outra, não pertencem a mim, não pertencem nem à UESC, nem ao Estado da

---

<sup>78</sup> No intuito de preservar a identidade dos entrevistados, além de codificar os seus nomes, codificamos também o nome das coleções científicas.

Bahia, pertencem à União [...] acontece que nossa função de entrar na universidade é perene<sup>79</sup> e as coleções são para sempre. Isso significa que o trabalho gerado por este funcionário, neste momento, por este professor, deve ter continuidade ao longo do tempo. E para isso a universidade necessita se organizar, institucionalmente para poder oferecer essa continuidade às coleções (Curador E1, 2023, s. p.).

Nesse contexto, Granato, Maia e Santos (2013) destacam o grande risco de perda do Patrimônio Científico brasileiro. Os curadores entrevistados demonstram preocupação a esse respeito, sobretudo com situações que envolvem riscos às coleções:

Eu acho que a universidade lida bem, tem procurado ampliar, tem procurado aperfeiçoar esse patrimônio, mas eu sinto falta de um cuidado maior, de estar atento pra situações que envolvem risco [...] em gestões passadas depois de ter acontecido aquela tragédia com o Instituto Butantan que o acervo pegou fogo, eu me mobilizei, pedindo providências para a gestão para que me enviasse esforços no sentido da gente se precaver contra incêndio aqui. Houve uma resposta, mas eu acho que deveria ter havido algo mais contundente, do tipo [...] vamos envidar os esforços todos aqui para a gente resolver... não vi esse tipo de resposta (Curador E3, 2023, s. p.).

No caso da coleção X6 eu não preciso de tanta coisa, mas nas outras [...] até onde eu conversei com os colegas elas têm algumas coisas que precisam, por exemplo, de detector de fumaça, para incêndio porque é uma grande preocupação das coleções e sei que é difícil comprar essas coisas (Curador E6, 2023, s. p.).

Essa é uma questão de bastante preocupação, como aponta Brenni (2012) sobre a falta de recursos financeiros, humanos e espaço físico impedem, muitas vezes, que a universidade atente para as necessidades voltadas à preservação do seu Patrimônio Científico. Isto pode ser observado no destaque da fala do curador E18 (2023, s. p.), quando ele afirma, em relação a essa questão da falta de recursos, que:

Praticamente nada, a gente não tem uma coleção X18. Até agora está tudo reunido numa sala, material todo misturado, não tem organização nenhuma, então eu acho que coleção científica, não existe (Curador E18, 2023, s. p.).

Neste sentido, Lourenço (2009) assevera que a maioria do Patrimônio Científico se encontra em situação de risco nas universidades e sujeito a perdas irreparáveis. Embora a autora se refira ao contexto europeu, tal afirmação pode ser associada ao território brasileiro.

Por conseguinte, os achados da pesquisa revelam que se torna essencial serem delineadas e implementadas políticas públicas de fomento a preservação e musealização das coleções científicas da UESC.

---

<sup>79</sup> O termo “empregado” foi equivocado, uma vez que o trabalho do curador é passageiro/efêmero.

### 7.1.2 O envolvimento profissional dos curadores com as coleções científicas

Observamos, a partir da análise e reflexão sobre a compreensão da percepção dos curadores a respeito do seu envolvimento profissional com as coleções científicas da UESC que, o trabalho de curadoria requer dedicação e zelo com esta parcela do Patrimônio Científico.

No contexto da UESC, a Resolução nº 07/2015 afirma em seu Art. 10: “[...] é responsabilidade do Curador gerir e administrar o acervo de acordo com as normas legais vigentes dos órgãos de controle e fiscalização” (UESC, 2015, p. 3). Podemos perceber essa responsabilidade na fala do Curador E13 (2023, s. p.):

Eu entrei na universidade em 2006 e a arqueologia tem uma particularidade que não atinge outras áreas porque o patrimônio arqueológico é um bem da união, então é como se fosse um bem tombado, cada peça tem o seu registro, tem o seu relatório que vai para o Iphan, em Brasília. Por conta desse vínculo, essas coleções têm que ser muito bem-organizadas, muito bem registradas, muito bem inventariadas porque a qualquer momento, já que é um bem da União, é um patrimônio da União você pode ser cobrado por isso e ele não é meu, nem da universidade, é do Governo, da nação. Então esse envolvimento no caso da arqueologia é sempre muito intenso e não só porque que a pessoa quer, é porque é uma obrigação legal (Curador E13, 2023, s. p.).

Por esse viés reforçamos a importância de uma instituição, o IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico Artístico e Natural do Ministério da Cultura, órgão que zela pelo cumprimento dos marcos legais para preservar a gestão da diversidade do Patrimônio Cultural brasileiro. Em se tratando do desempenho das atividades de curadoria, Vivo, Silveira e Nascimento (2014) ressaltam que se faz necessário um profissional especializado em algum grupo taxonômico. Percebemos essa questão nas falas dos curadores:

Durante o doutorado, em 2008 fiz uma grande coleta de um mês em várias regiões da Bahia, começou com Barreiras, Chapada Diamantina, Camacan, a região de Itacaré, toda essa parte sul. E um pedaço de Pernambuco também, onde eu comecei a criar a coleção X10 com material aqui da Bahia [...] posteriormente fomos construindo com os alunos, o que facilita muito e com investimento da instituição também, pois a gente tem projetos aqui. Então a coleção foi tomando corpo (Curador E10, 2023, s. p.).

A ideia de formar uma coleção de espécimes de fungos veio da realização do meu curso de doutorado porque eu comecei a coletar bastante material aqui na região e esse material não poderia ser descartado de forma inconsequente, porque custa dinheiro, tempo, capacitação e a importância também para a Ciência que esse material tem [...] hoje nós contamos com novas contribuições dos alunos, de outros profissionais, dos professores da universidade nos entregando o material para que aumente a coleção (Curador E5, 2023, s. p.).

Nesse sentido, pontuamos que a Resolução nº 07/2015 também contempla a formação dos curadores em seu Art. 10: “[...] o curador deve ser um especialista atuante no campo da referida coleção” (UESC, 2015, p. 3-4).

Além disso, a preservação do Patrimônio Científico tem vínculo direto com o passado, com o fomento e enraizamento da Ciência enquanto legado cultural universitário (Rangel, 2009). É nesse panorama que ao longo das entrevistas os curadores contam as histórias das coleções, entrelaçadas às suas trajetórias na universidade, tecendo o processo de construção da coleções científicas, assim como, a história da ciência da região Sul da Bahia, como podemos verificar a seguir:

Me ofereceram vir para UESC em 2003, porque na época tinha o Programa de Absorção de Doutores (PAD) e vim para trabalhar na pós-graduação em zoologia e reforçar a área de manejo de fauna. Na UESC, havia um professor que era mastozoólogo (Binael Soares), que lamentavelmente faleceu em 2005 [...] o acervo que ele tinha começado a montar, que ele estava trabalhando, que estava arrumando ficou à deriva e eu assumi a continuidade a esse trabalho e desde 2005 para cá estou responsável da coleção de mamíferos (Curador E1, 2023, s. p.).

Essa coleção representa o somatório de dois acervos, um acervo que foi formado na Ceplac entre 1986 e 1999 e que ficou lá um bom tempo [...] em 2012 a Ceplac acabou doando esse acervo para a UESC, a gente já tinha iniciado um outro acervo aqui na universidade. Então quando isso aconteceu o acervo da UESC praticamente duplicou. Pois bem, fui o fundador dos dois acervos e sou curador de répteis dos dois acervos que estão juntos hoje aqui na UESC [...] é um acervo extremamente valioso, representa, apesar de regional, uma das regiões de maior valor biológico de toda Mata Atlântica que é aqui no Sul da Bahia, que é uma região com muitas espécies endêmicas (Curador E3, 2023, s. p.).

Antes de vir para a UESC eu trabalhei na Ceplac, na área de levantamento florístico e mapeamento de vegetação [...] fui curador do Herbário por cinco anos, que é considerado um dos maiores e melhores herbários do norte e nordeste. Quando eu me aposentei, vim para a UESC em 1995 como professor visitante e logo assumi também a curadoria. Nós tínhamos poucas amostras aqui e com o trabalho de intercâmbio com outras universidades, principalmente aqui da Bahia, nós ampliamos e muito essa coleção (Curador E4, 2023, s. p.).

Eu vim pra UESC como bolsista de programa da Fapesb em um projeto de pesquisa de ácaros em plantas cultivadas e fruteiras tropicais em 2007 [...] com o projeto comecei a formar a coleção, o projeto envolvia visitas a fazendas desde Valença até Una, fui a vários municípios da região, Itaperoá, Camamu, Itaberá. Então essa coleção começou nessa época e foi crescendo principalmente através das minhas orientações, no mestrado e mais recentemente no doutorado, tanto nos programas de pós-graduação em produção vegetal quanto de zoologia (Curador E6, 2023, s. p.).

Quando comecei a trabalhar aqui como entomologista, já existia uma coleção de insetos da instituição, uma coleção mais versada ao cultivo de cacau, dos anos 70. Aí eu comecei a pegar o que tinha de formiga para poder trabalhar e comecei a alimentar essa coleção a partir de 1990 [...]. Eu tive aqui na instituição apoio do Ministério da Agricultura, facilidade para viajar na época para coletar inseto em toda a região na época, dinheiro não era um fator limitante como agora, então a gente coletou muito material que entrou na coleção. Então, a coleção foi alimentada entre 1996 e 2005 por muita coleta de campo. Depois disso amenizou um pouco, começou a surgir limitação

de coleta e a coleta é um fator que alimenta a coleção, mas ao mesmo tempo fica limitado pela falta de recurso. Mesmo assim a gente tem tanto material aqui que dá para trabalhar vinte anos, sem sair daqui, só com a coleção agora (Curador E20, 2023, s. p.).

Diante das narrativas destacamos, também, a preocupação dos curadores sobre a importância das fontes históricas, como pode ser observado a seguir:

Fui responsável de começar a coleção, porque observávamos que para os pesquisadores na área de história, a coleção é hemerográfica, que é um patrimônio documental, é imprescindível e praticamente é a única fonte, porque não se faz história quando não tem fontes [...] os TCCs dos alunos do curso de história dos últimos anos quase todos têm como referência essas coleções, o Diário de Itabuna, o Diário de Ilhéus, ou seja, elementos que fazem parte da hemeroteca regional que é essa coleção (Curador E12, 2023, s. p.).

Nesse sentido, percebemos que a história das coleções científicas da UESC está relacionada ao movimento da Ciência na universidade, como vem sendo construída e modificada ao longo do tempo na região.

### **7.1.3 Os pontos positivos das coleções científicas**

Com o desenvolvimento da Ciência, as coleções passaram a representar, segundo Auricchio e Salomão (2002), um valioso testemunho a respeito do conhecimento da biodiversidade, contribuindo na preservação das espécies ameaçadas de extinção e servindo de referência na descrição de novas espécies.

A biodiversidade descreve a riqueza e a variabilidade do mundo natural. Nesse sentido, para os curadores as coleções científicas da UESC essa variedade reflete o conhecimento da diversidade regional e que pela sua relevância, requer olhares atentos à sua preservação, conforme expõe os entrevistados nos trechos a seguir:

É uma região de extremo valor biológico, temos essa riqueza no acervo graças, em grande parte, ao cultivo do cacau que vem sendo tradicionalmente cultivado sob a Floresta Atlântica [...] outro aspecto é permitir o avanço de vários estudos, estudos taxonômicos, estudos de morfologia, avanços em estudos de história natural, estudos sobre biologia reprodutiva (Curador E3, 2023, s. p.).

Além da grande diversidade de plantas que nós temos, temos grande diversidade em outros grupos e com certeza está sendo visto e comprovado através dos estudos dos fungos aqui nessa região. O ponto que eu focaria de maior importância seria exatamente de a gente ter como estudar e manter essas informações para que novos descobrimentos científicos ocorram através do depósito, da manutenção, da disponibilidade para o público em geral, quer seja da área científica ou não e que

suporte através das informações para que novas propostas sejam feitas, não só em nível de pesquisa como também em políticas públicas (Curador E5, 2023, s. p.).

O conhecimento da biodiversidade. Nós tínhamos pouquíssimo conhecimento da forma aquática, duas a quatro espécies registradas para a Bahia de Ephemeroptera [...] com as coleções, esse número expandiu. Hoje temos mais de cem, cento e cinquenta registros, tudo baseado na nossa coleção e na coleção da UFBA, fora as espécies novas que descrevemos também (Curador E10, 2023, s. p.).

Temos provavelmente a segunda maior coleção da América do Sul [...] no Brasil, estamos num país com maior diversidade, mas também para formiga, talvez essa parte da Bahia que vai até o Peru, a parte norte da América do Sul que tem a maior concentração de espécie de diversidade de formiga no mundo (Curador E20, 2023, s. p.).

Observamos, também, que os curadores revelaram a existência de espécies endêmicas nas coleções, ou seja, restritas à região, além da descrição de espécies e gêneros até então, desconhecidos.

Na coleção tem muitas espécies de ácaros mesmo em plantas cultivadas que costumamos coletar que são desconhecidas, então muitos dos trabalhos dos meus orientados na pós-graduação foram de descrição de espécies desconhecidas, até gêneros desconhecidos. Então nessa coleção nós temos dezenas de holótipos, de parátipos, que são a referência máxima de que aquela espécie existe (Curador E6, 2023, s. p.).

A coleção tem uma representatividade local interessante, tem alguns bichos que não se encontra tão fácil, em parte porque são espécies muito endêmicas, em parte porque são lugares que se coleta menos ao longo do tempo. Acho que é isso, a quantidade de espécies que têm distribuição restrita e particularmente pouco conhecidas (Curador E21, 2023, s. p.).

Analisando essa vertente de preservação da biodiversidade, a CDB teve influência direta na preservação do Patrimônio natural (Brasil, 1998a). Dessa forma, as coleções científicas da UESC podem ser consideradas Patrimônio natural e integrantes do Patrimônio cultural da sociedade brasileira, especialmente a baiana.

Em se tratando das coleções científicas voltadas à área das Ciências Humanas os curadores destacaram a diversidade cultural e a importância de documentos nos acervos, como pode ser percebido nos trechos das entrevistas, adiante:

O CEDOC, que é o local onde abriga essa coleção, já ganhou uma respeitabilidade perante a comunidade como um local que preserva esse tipo de documentação [...] o antigo diretor do jornal Agora, tinha esse cuidado, tinha essa visão patrimonialista, então ele guardou e é um acervo que é metade disso aqui de jornais. Então foi assim uma ação muito boa do nosso reitor de aceitar ser o guardião desse material que a gente vai trabalhar com ele, completar a nossa coleção aqui e formar outras coleções que possam ser oferecidas a instituições de guarda, como a Universidade Federal do Sul da Bahia (Curador E12, 2023, s. p.).

Temos uma diversidade cultural muito grande com peças muito bonitas, temos material desde quatro, cinco mil anos atrás até material do século XIX, de antigas senzalas... materiais que tem grande profundidade temporal, que tem interesses sobre as migrações antigas que passaram pelo Brasil e da qual a Bahia faz parte, representando os povos que estavam aqui antes da chegada dos europeus e que são os antepassados dos atuais indígenas que estão aqui (Curador E13, 2023, s. p.).

Neste sentido, é importante pensarmos que a concepção de Patrimônio antes restrita aos bens materiais, passou a reunir a diversidade de culturas. Assim, Lourenço e Wilson (2013) compreendem patrimônio cultural como o legado coletivo definido por uma comunidade, país ou espécie e que se almeja a sua preservação ao ser transmitido às gerações futuras.

Por outro lado, dos curadores entrevistados, apenas um curador não identificou nenhum ponto positivo referente à coleção:

Até agora nenhum [...] a sala que guarda o material, ninguém tem acesso, ninguém pode ver [...] acho que a universidade até o momento não se preocupou em ter uma Coleção científica de X18 (Curador E18, 2023, s. p.).

Nos remetemos, nessa fala, ao que afirma Lourenço (2005) que ressalta que as universidades não sabem lidar, preservar e divulgar o seu Patrimônio Científico. Nesse sentido, destacamos o zelo e a dedicação dos curadores com a organização e manutenção das coleções científicas, assim como as iniciativas institucionais já em curso. Portanto, é de extrema relevância que a comunidade acadêmica (docentes e discentes) conheça e preserve o seu legado científico.

#### **7.1.4 As dificuldades enfrentadas pelos curadores junto à coleção científica**

Em virtude da existência de dificuldades enfrentadas em relação às coleções científicas da UESC, inferimos ser importante que políticas de preservação sejam implementadas, visto que, como aponta Lourenço (2009), a maioria do Patrimônio Científico se encontra em situação de risco nas diversas instituições e sujeito a perdas irreversíveis.

Diante desta ambiência, os curadores compreendem que a falta de espaço físico adequado e recursos humanos interferem na preservação das coleções científicas da UESC, como vemos a seguir:

A nível da universidade aqui, o que a gente vê é que não conseguimos crescer em infraestrutura na velocidade em que muitas coleções estão crescendo hoje, por exemplo, a coleção X1 está abarrotada, não temos mais espaço nos gaveteiros, não temos mais espaço de prateleiras (Curador E1, 2023, s. p.).



Temos alguns problemas, o espaçamento é o principal [...] os armários ocupam muito espaço a gente fica sem espaço para atendimento a público em maior quantidade ou alunos em aulas práticas (Curador E4, 2023, s. p.).

Usamos aqui o meio de Royer, chamado de meio semipermanente. Se você fizer uma ótima lâmina, montada com qualidade, vedar bem, guardar dentro de um armário que tem o desumidificador, a expectativa é que ela demore vinte, trinta anos, mas ela precisa ser remontada periodicamente [...] você vai reidratar essa lâmina e vai montar ela novamente e fica novo. Mas isso demanda um acompanhamento direto e muito trabalho humano mesmo para fazer. E assim, essa é uma parte complicada porque pelo menos para os tipos eu não tenho coragem e deixar na mão de uma pessoa inexperiente, e não tenho uma pessoa treinada para isso (Curador E6, 2023, s. p.).

Temos um técnico que toma conta praticamente de todas as coleções, já é alguma coisa, mas não é suficiente [...]. Aqui, toda a coleção vai sendo tombada pelos próprios alunos, mas a manutenção é a gente que faz ainda. Se você tem um técnico, você não corre tanto risco de perder material, porque eu trabalho com coleção úmida, então, seca muito álcool e acaba perdendo o bicho, se você não cuidar direitinho (Curador E10, 2023, s. p.).

Nessa circunstância, a Resolução nº 07/2015, em seu capítulo II – Da administração das Coleções, define no Art. 8º: “[...] cada coleção é administrada por um Curador e, conforme seu tamanho e necessidades, também por um ou mais Assistentes de Curadoria (UESC, 2015, p. 3).

Vale pontuar que no mês de setembro de 2022, durante a realização das entrevistas, o Magnífico Reitor da UESC, Alessandro Fernandes de Santana anunciou a construção do Centro de Pesquisas em Biodiversidade (CPBio) que abrigará laboratórios, as Coleções zoológicas, assim como, a sua Curadoria, mas isso é futuro.

Uma questão apresentada por um Curador demonstra a sua preocupação com as coleções científicas da instituição quanto a falta de continuidade. Nesse contexto, como já mencionado anteriormente, para Zaher e Young (2003) a falta de investimentos atrelado a eventual aposentadoria ou morte do Curador concorre para a destruição de muitas coleções, neste sentido, podemos observar essa questão abordada no trecho da fala a seguir:

Outra situação grave que é a falta de continuidade [...] eu hoje sou professor da universidade e curador da coleção de mamíferos, a universidade não tem mecanismo de garantia que após a minha aposentadoria ou se eu morrer, o professor que vier a ocupar a vaga, vai querer trabalhar com mamífero e ser curador da coleção de mamífero [...] é algo que necessita ser corrigido institucionalmente (Curador E1, 2023, s. p.).

Outra demanda apresentada por um curador nos mostra que as dificuldades com a informatização também interferem na manutenção das coleções científicas:

Um problema maior aqui na coleção é a necessidade que há anos que eu venho lutando desde que eu fui fundadora e coordenadora do CEDOC por dez anos, desde 1993 em diante, depois que recebemos a primeira grande coleção aqui é de digitalização porque

o nível de consulta é muito forte e papel jornal, é frágil, então há uma grande fragilidade na coleção e a necessidade de digitalização é urgente, urgentíssima porque não temos nenhum desses exemplares, são exemplares únicos e nenhum deles foram digitalizados (Curador E12, 2023, s. p.).

Como consequência, essa pesquisa revela problemas para a salvaguarda desse Patrimônio Científico, assim, como, o delineamento de políticas públicas voltadas a preservação deste legado científico.

### **7.1.5 As dificuldades para a implementação do Museu de um Museu de Ciências ou de História Natural**

Ao longo da história, os museus deixaram de ser locais de curiosidade e tornaram-se instituições de pesquisa, salvaguardando novas tipologias de coleções e fomentando a divulgação da ciência. Sobre esse contexto, Possas (2013) afirma que nos séculos XVIII e XIX o progresso da ciência esteve intimamente relacionado ao surgimento e expansão dos museus de história natural.

Em relação às dificuldades enfrentadas para a implementação do Museu de Ciências ou de História Natural na UESC, os curadores revelaram existir a necessidade de um movimento político. Questões administrativas e institucionais também inibem a criação do museu, conforme pode ser compreendido nos trechos das entrevistas:

A implementação do Museu de História Natural é algo que é um sonho [...] hoje em dia para a criação de um museu a gente necessita mostrar que a gente tem toda condição de sermos um museu e para isso a gente necessariamente tem que funcionar como museu, sem ser museu e mostrar, estamos funcionando como um museu sem ser museu, necessitamos de um museu para que funcione como devemos ser [...] porque a instituição ainda não está preparada, organizada, não tem claro a necessidade, ver por que é necessário ter um museu. Então não é algo que eu que estou propondo no momento, não é o que eu estou correndo atrás [...] eu entendo que a universidade ainda não está preparada institucionalmente para acolher essa proposta (Curador E1, 2023, s. p.).

Temos um corpo técnico qualificado, capaz de propor a criação, a estruturação de um museu e assim a universidade tem dado todo o apoio. Acho que o que nos falta, mas aí não é uma situação específica da universidade. O que nos falta é um desejo maior, um compromisso maior dos governos de incentivar as universidades (Curador E3, 2023, s. p.).

Tudo passa por uma questão administrativa, tudo que a gente pensa em fazer ou faz dentro de uma instituição pública passa pelo planejamento, elaboração de projetos, viabilização financeira através de captação de recursos, a execução e a manutenção. Porque muitas vezes não é só fazer [...] a manutenção perpassa por além de repor o que é necessário, também é questão do material humano, e que é um ponto crucial para qualquer coleção, qualquer museu [...] aí a gente esbarra na burocracia (Curador E5, 2023, s. p.).

Acho que o Museu de História Natural necessite de um movimento político [...]. O dia que os reitores, das duas principais universidades da região apertar a mão e dizer, a gente vai fazer, vai construir, o Museu de História Natural tem possibilidade de sair [...]. Acho que tem um interesse regional, a capacidade profissional de pessoas para fazer isso e nós estamos numa região ideal porque tem muitos grupos biológicos bem representados na região [...] vai ser uma instituição que vai agregar interesse para a população em geral, todo mundo vai ganhar com isso (Curador E20, 2023, s. p.).

Ao mesmo tempo, é importante observar quando o curador ‘EI’ afirma: ser ‘*um sonho*’ a implementação do Museu de História Natural, uma vez que a universidade não está preparada para receber tal proposta. É nesse sentido que Granato e Santos (2015b) afirmam ser necessário o envolvimento e elaboração de diretrizes para guiar e sensibilizar os atores sociais e políticos na preservação e divulgação do Patrimônio Científico.

### **7.1.6 O uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão**

A compreensão da percepção dos curadores quanto ao uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão permite perceber, a partir da análise e reflexão, de como esse tripé simboliza o alicerce da universidade. Nesse contexto, Aranda (2014) afirma que as coleções biológicas, além de representarem acervos biológicos voltados à pesquisa científica, podem também contribuir ao ensino e extensão universitários.

Os curadores que participaram da pesquisa compreendem as atividades de pesquisa, ensino e extensão como sendo algo essencial, primordial e indissociável na universidade. Os dados revelaram questões deste universo:

Com o material coletado na Bahia foram descritos pelo laboratório e colaboradores, alunos aqui e alunos que eu cooriento na UFBA, por volta de 16 a 20 espécies (Curador E10, 2023, s. p.).

Imprescindível, se não tivesse essas coleções eu acho que a gente não teria essa produção bibliográfica, os TCCs dos alunos praticamente não teriam acontecido (Curador E12, 2023, s. p.).

Nós temos uma grande coleção de material biológico da região obviamente, mas a gente tem provavelmente a mais importante coleção de formiga da Guiana Francesa porque eu trabalhei com esse grupo e está depositado todo o material dele durante vários anos, então tem muito material biológico depositado pra ser trabalhado aqui (Curador E20, 2023, s. p.).

A presente pesquisa desenvolvida junto às coleções científicas reforça o nosso entendimento de que esse aspecto é fundamental para o conhecimento e preservação da biodiversidade regional.

Analisando a vertente das atividades universitárias, Hunger *et al.* (2014) destacam que até o final dos anos 1960 eram voltados principalmente ao ensino, sendo assim, no que se refere ao uso das coleções científicas da UESC para o ensino, foi revelado pelos curadores ser relevante, uma vez que as Coleções representam ambientes propícios para ensinar e aprender Ciências e o estudante da graduação tem a oportunidade de conhecer a importância biológica e histórica dos acervos, como podemos observar a seguir:

As coleções científicas dão base ao funcionamento do tripé da universidade: ensino, pesquisa e extensão. Uma coleção se associa com o ensino recebendo estudantes, ensinando a conhecer a diferença entre os animais, a identificação, o manejo de uma coleção científica, métodos de preservação, métodos de coleta, o papel das coleções na preservação, na conservação da diversidade. Então tem muitas formas em que as coleções dão sustento a essa parte de ensino, o vínculo das coleções com diferentes disciplinas, a utilização de materiais das coleções para utilização de aulas práticas, a realização de estágios em disciplinas de ensino. As coleções são ambientes não formais para o ensino de ciências, então, a gente tem alunos de graduação, fazendo estágios, aprendendo a ensinar em um espaço não-formal com uma coleção, aprendendo a utilizar o material que está disponível numa coleção para poder ensinar ciências (Curador E1, 2023, s. p.).

O estudante universitário que faz o seu curso numa instituição que tem uma coleção científica ele está à frente do estudante daquela universidade que não tem coleção. Então, é você mostrar para o aluno [...]. Ciência é feito assim, vou lhe mostrar agora um produto da ciência e traz a pessoa para dentro da coleção, mostra como foi formada aquela coleção, a importância biológica ou histórica daquele acervo (Curador E3, 2023, s. p.).

Nas aulas que envolvam aspectos de acarologia, então eu levo para eles conhecerem os grandes grupos de ácaros, os hematófagos, que são os carrapatos, os ácaros que atacam plantas, de poeira domiciliar, que vivem no solo, associados a formigas e assim por diante. E tem duas disciplinas que são de acarologia, uma da graduação que é dada para a agronomia, chamada Acarologia agrícola que é fundamental, se eu não tiver uma coleção para mostrar as famílias, quais são as pragas de cálculo das culturas, não teria como fazer. E a disciplina da pós-graduação que é a Acarologia aplicada a produção vegetal também que essa Coleção embora voltada para pesquisa, ela também dá suporte a essas disciplinas (Curador E6, 2023, s. p.).

A diversidade com que pode ser utilizado toda essa coleção é assim imensa, se você vai falar sobre o Rio, os meninos vão trabalhar para ver como foram as enchentes do rio Cachoeira ao longo do tempo, as notícias, a política que foi adotada. Se você vai falar sobre a mulher, vão ver a mulher como ela era tratada, isso no curso de história. No curso de comunicação, como eram as propagandas envolvidas, os remédios, então está nos jornais (Curador E12, 2023, s. p.).

Outra questão apresentada pelo curador E12 (2023) revela a diversidade com que o Patrimônio documental de uma coleção pode ser utilizado sob diversas perspectivas nos cursos de graduação da universidade.

Em se tratando das atividades de extensão, os curadores deixaram explícito a participação das coleções científicas, conforme pode ser percebido nos trechos das entrevistas:

Recebemos visitas, atendemos o público geral, atendemos as escolas, fazemos uso desse espaço como um espaço não-formal para ensinar sobre ciências. E isso ao mesmo tempo se transforma em uma atividade de extensão (Curador E1, 2023, s. p.).

As universidades públicas têm que ter o compromisso de trazer a sociedade para cá para dentro, tem que dar esse retorno para a sociedade e mostrar, olha, isso aqui é uma coleção [...] os propósitos são esses, isso vai ficar aqui como testemunho do que existia na natureza dessa região [...] se você ainda é uma pessoa indecisa, quem sabe você não descobre a sua carreira aqui junto a esse acervo (Curador E3, 2023, s. p.).

Em nível de extensão, é importante também pela conscientização da comunidade regional, uma vez que havendo uma visita, por exemplo, de um grupo quer seja de alunos do ensino médio, Ensino Fundamental ou de qualquer outro grupo interessado vão se despertar e serem conscientizados de que existe uma diversidade tamanha na nossa região e que ela está sendo preservada e mostrada para a comunidade através das coleções (Curador E5, 2023, s. p.).

Analisando essa vertente das atividades extensionistas, às quais contam com a participação das coleções científicas, podemos inferir que a UESC vem buscando se aproximar da sociedade, compartilhando saberes e experiências, propiciando a construção de conhecimento e dedicando-se em responder às demandas sociais.

### **7.1.7 As exposições das coleções científicas**

As exposições das coleções científicas da UESC representam o principal elo de acesso do público aos acervos. Vale pontuar que esse Patrimônio Científico constitui fonte importante de dados em história, evolução, paleontologia, ecologia, dentre outros. Diante das narrativas da maioria dos curadores, percebemos que as exposições ocorrem na própria universidade ou estão relacionadas a projetos como o Cais Consciência<sup>80</sup> e o Caminhão com Ciência<sup>81</sup>.

Na metade de 2018 começamos a mexer com a parte da extensão, criamos um projeto não institucionalizado “As coleções da UESC são públicas venham nos visitar”. No final de 2018, nesse pouquinho tempo que houve, recebemos algumas visitas, várias escolas nossos alunos todo o IFBA veio nos visitar. A gente reuniu no final do ano em torno de umas mil pessoas que nos visitaram. Em 2019 começamos a fazer visitas para fora da universidade, atividades extramuros, visitamos escolas, nos chamaram para participar e fazer exposições em Feira de ciências em escolas, mostramos os bichos relacionando com alguns aspectos de zoonose e sempre organizando (Curador E1, 2023, s. p.).

Sim, no projeto de extensão Caminhão com Ciência eles trabalham com essas exposições, um projeto maravilhoso que viaja com os acervos didáticos. Esse projeto, além de ter os animais conservados em álcool, ele tem também modelos que foram adquiridos, modelos de serpentes que imitam com muita perfeição um exemplar

<sup>80</sup> Centro de popularização da Ciência da Uesc que atua na área de educação não formal, com jogos, brincadeiras e experimentos interativos em diversas áreas e possibilita o acesso das pessoas ao conhecimento científico.

<sup>81</sup> Projeto de extensão da Uesc que envolve a exposição científica itinerante em diversas áreas do conhecimento, estando integrados o ensino formal e não formal, o lazer e a curiosidade científica.

daquela espécie [...] essas exposições são realizadas com acompanhamento de professores que viajam pela região toda e levam para outros municípios essa realidade (Curador E3, 2023, s. p.).

Sim, nos últimos anos temos feito a exposição de forma conjunta através do conselho de curadores onde havendo demanda ou planejamento a gente oferece alguns espécimes para que forme um conjunto das coleções aqui da universidade que seja levada municípios, escolas ou outros locais onde a população regional não possa ter contato com esse tipo de material. Em nível interno a gente eventualmente recebe visitas, abrimos aqui a nossa coleção, explicamos (Curador E5, 2023, s. p.).

Até 2018 tínhamos uma exposição permanente no Cais Com Ciência onde tinham as urnas, objetos, artefatos que a gente levava para a escola. A partir do ano que vem a ideia é montar uma tríade: a UESC, o Museu da Capitania e o Cais Com Ciência. Então esses três locais cada um no seu perfil, terá atividade de trazer alunos ou levar alunos e professores (Curador E13, 2023, s. p.).

Por outro lado, dois curadores relataram não realizar exposição das coleções, seja por excesso de atividades acadêmicas ou por falta de organização da coleção, conforme pode ser observado nos trechos das entrevistas:

Não, o material está lá guardado, está tudo desorganizado, ninguém limpa, tá tudo misturado, os outros professores mexem alterando, não tá nem catalogado direitinho (Curador E18, 2023, s. p.).

Não, estou sozinho aqui com os alunos, eu não tenho tempo de fazer isso, eu trabalho em duas instituições (Curador E20, 2023, s. p.).

Nesse contexto, para Vivo, Silveira e Nascimento (2014), os curadores acumulam atribuições que excedem as da carreira acadêmica. Por outro lado, há coleção que se encontra em situação de vulnerabilidade na instituição. Lourenço e Wilson (2013) ressaltam ser necessário a identificação desse Patrimônio, pois de acordo com as autoras, só se preserva quando conhece a sua existência e localização.

### **7.1.8 A existência de um projeto/setor educativo nas exposições das coleções científicas**

Nas exposições das coleções científicas se faz necessário um projeto/setor educativo, pois é preciso estabelecer diálogo com os diversos públicos, apresentando a importância de conhecer e preservar o Patrimônio Científico da região. Entretanto, segundo os curadores as ações educativas nas exposições são desenvolvidas pelos próprios curadores, técnicos ou estudantes da graduação, como expostos nos trechos a seguir:

Temos um técnico que se dedica para atender a esse público. Ele faz a parte de conexão com a escola, o público geral e as coleções... ele organiza um roteiro,

combina direitinho os horários da visita com os curadores para estar na coleção nesse dia e aí ele recebe a escola, recebe os alunos e vai guiando a visita da escola em diferentes coleções (Curador E1, 2023, s. p.).

Durante as exposições os alunos daqui no nosso curso participam como monitores e também fazem estágio (Curador E12, 2023, s. p.).

Temos curadores, professores envolvidos, mas não temos um departamento com esse nome (Curador E21, 2023, s. p.).

Consideramos a exposição como um componente essencial de comunicação na extensão universitária, portanto é necessária a criação de coleções didáticas para esse trabalho de comunicação pública do conhecimento uma vez que a discussão em torno delas também permite conhecer a história da ciência da região.

### **7.1.9 Os programas/projetos com o público escolar**

O desenvolvimento de programas/projetos com o público escolar por meio das atividades de extensão junto às Coleções didáticas pode contribuir para a divulgação da história da ciência da região, como esse saber foi sendo produzido, comunicado e modificado ao longo do tempo. De acordo com os curadores, a aproximação do público escolar com as Coleções possibilita conhecer a biodiversidade da região, conforme podemos observar nos seguintes trechos de falas:

Sim, as coleções da UESC são públicas, venha nos visitar [...] é só marcar, agendar, explicar a data, explicar o objetivo, qual o público-alvo [...] a gente se organiza para receber da melhor forma possível sempre (Curador E1, 2023, s. p.).

Sim... no município de Ilhéus, de Itabuna e em todos os municípios que vamos, procuramos estabelecer contato com as escolas, pois é uma oportunidade de mostrar aos estudantes o que acontece aqui (Curador E3, 2023, s. p.).

Com o projeto que foi proposto recentemente através do Conselho de curadores essa ideia de receber os grupos escolares e levar vai ser ampliado o número de visitas. Com certeza vamos cumprir ainda mais o nosso papel de levar essas informações, de receber também grupos para que possam ter esse primeiro contato, às vezes, com essas espécies mantidas nas coleções (Curador E5, 2023, s. p.).

É fato, que nem todos os curadores das coleções científicas estão envolvidos em programas/projetos com o público escolar. Por conseguinte, os dados da pesquisa revelam ser necessária uma aproximação mais efetiva dos curadores junto ao público escolar, com a utilização de coleções didáticas, contemplando, inclusive, um ensino de ciências mais atrativo e menos livresco.

## 7.2 OS DOCENTES

Inicialmente, pontuamos a importância em entrevistar os docentes, esses que possuem a propriedade para comunicar de que maneira as coleções científicas dialogam com o ensino de ciências. Assim sendo, selecionamos, dos 13 docentes da UESC que compõe o universo, para compor o recorte como entrevistados, 6 docentes, sendo 4 vinculados ao ensino de Biologia, 1 ao ensino de Química e 1 ao ensino de Física.

Dessa forma, para a análise de conteúdo, foram definidas as sete categorias a partir das questões apresentadas pelos docentes, como apresentado no quadro a seguir:

**Quadro 8** – Categorias das narrativas dos docentes

1. A UESC e o Patrimônio Científico
2. Possibilidades de ensino a partir das coleções científicas
3. Utilização das coleções científicas nas aulas da graduação
4. Contribuição das coleções científicas para o ensino de ciências
5. O uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão
6. Utilização das coleções científicas nas disciplinas de estágio
7. Participação em programas/projetos com os licenciandos junto às coleções científicas

Fonte: A autora (2023).

### 7.2.1 A UESC e o Patrimônio Científico

No que se refere ao zelo pelo Patrimônio Científico, os docentes ressaltaram que a universidade zela por este patrimônio, como pode ser verificado nos trechos das entrevistas:

A UESC tem crescido exponencialmente, tem se constituído numa instituição de referência no Nordeste do Brasil e a nível internacional em algumas áreas, o que requer cada vez mais que ela vá melhorando os materiais e pessoas especializadas em formação pra poder manter e conservar o Patrimônio Científico existente (Docente E2, 2023, s. p.).

A gente sabe o quanto custa manter uma coleção, manter uma coleção atualizada, os materiais [...]. Acho que de uma maneira geral comparado a outras universidades vendo que é uma universidade relativamente nova, eu acho que cuida bem das coleções (Docente E14, 2023, s. p.).

Embora a gente tenha algumas dificuldades, a universidade faz uma boa gestão desses patrimônios, sobretudo quando eu penso na divulgação científica das coleções, do acesso que a gente tem enquanto docente para essas coleções. Então do meu ponto de vista, talvez uma ou outra coleção pudesse ser mais evidenciada, pudesse ser mais divulgada, mas acho que faz uma boa gestão, um bom uso do Patrimônio Científico (Docente E19, 2023, s. p.).



Diante das falas dos docentes observamos que existem dificuldades materiais, de formação e de divulgação a serem superadas na gestão das coleções científicas, às quais fazem parte do Patrimônio Científico da universidade.

Nesse contexto, apesar da Resolução nº 07/2015 estabelecer, através do Conselho de Curadores da UESC, normas e procedimentos de gerenciamento das coleções científicas, identificamos que o Regimento Geral e o Estatuto da UESC não fazem referência às coleções científicas.

Por conseguinte, defendemos que o Patrimônio Científico da UESC esteja presente nos documentos oficiais da universidade, com olhares atentos e comprometidos com a sua preservação, uma vez que nos permite conhecer a biodiversidade e a história da ciência da região.

### **7.2.2 Possibilidades de ensino a partir das coleções científicas**

A percepção dos docentes quanto as possibilidades de ensino a partir das coleções científicas, permite a compreensão diante da análise e reflexão de como ocorre esse processo na universidade, conforme apontam os entrevistados, nos trechos das seguintes falas:

Tem possibilidades múltiplas, eu acho que as coleções, principalmente zoobotânicas da UESC são muito boas [...] o herbário tem uma importância não só científica das pesquisas sobre flora, pesquisadores vêm conhecer a nossa biodiversidade, a nossa riqueza, mas também didática para mostrar aos alunos como montar de maneira correta uma determinada exsicata, fazer um registro dessa exsicata, preparar uma etiqueta [...] são coleções com muita qualidade científica, mas que agora, recentemente, tem começado a ter uma outra utilização que é a utilização para o ensino de biologia, para o ensino da zoologia, da botânica ou de qualquer outro grupo, como agora nós temos a coleção micológica, de fungos. É importante que essas coleções sejam estudadas cientificamente, porque é ela que vai dar a base que o ensino tenha a informação correta, científica, com essa eu diria rigidez que a ciência, a metodologia científica exige, mas de nada adianta fazer uma boa pesquisa científica se essa divulgação não chega a comunidade, se não chega ao professor, se não trabalha o processo de formação do professor pra entender a importância dessa coleção, para que esse professor trabalhe isso na escola, mostrando pra comunidade a importância da universidade e dessas pesquisas. Então acho que as coleções elas têm essa importância não só para nós da academia, mas para a sociedade como um todo (Docente E11, 2023, s. p.).

No caso da área de ensino a gente tem trabalhado muito de perto com essas coleções principalmente com a coleção de mamíferos porque na licenciatura nós temos um estágio específico para espaços não formais. A gente tem uma carência gigante em Ilhéus, de museus de ciências, centros de ciências, então muitas vezes a gente desenvolve atividades tanto em alguns projetos de extensão como nas coleções [...]. A ideia é pensar exatamente isso, como é que eu pego essa espécie que está aqui, que está com só com nome científico que um aluno vai olhar, uma criança vai olhar e muitas vezes não vai ter ideia nenhuma do que é aquilo. Como é que eu faço com que aquele objeto, aquela espécie, aquele organismo, possa servir para ensinar sobre o que

é aquele animal, o que é aquela planta, qual é o habitat, como é que funciona (Docente E14, 2023, s. p.).

Do meu ponto de vista acho que ainda uso pouco, poderia explorar mais, mas tem muitas possibilidades para o ensino, tanto do ponto de vista da formação do professor, do licenciando ter acesso a essas coleções, quanto do ponto de vista da escola também da educação básica (Docente E19, 2023, s. p.).

Eu acho que é viável a possibilidade de ensino, no entanto eu vejo que é como se a gente enxergasse que essas coleções fossem de áreas específicas [...] vejo as coleções científicas muito direcionadas para a biologia, então a gente sente uma deficiência nesse sentido e acaba não estabelecendo relações, como se essas coleções não fossem para uso de todos os cursos (Docente E17, 2023, s. p.).

De acordo com as narrativas de E11 (2023) e E14 (2023), percebemos que são diversas as possibilidades de ensino a partir das coleções científicas da UESC contribuindo além da pesquisa, para a formação do licenciando, do professor, podendo repercutir na escola para que a importância e divulgação das coleções científicas não fique restrita ao meio acadêmico.

Ao mesmo tempo, é importante observar quando o docente E19 (2023, s. p.) afirma: “[...] acho que ainda uso pouco, poderia explorar mais”. Consideramos necessário o envolvimento e sensibilização dos docentes junto às coleções científicas, uma vez que estão diretamente envolvidos com a formação dos licenciandos.

Além disso, quando E17 (2023, s. p.) expressa: “[...] vejo as coleções científicas muito direcionadas para a biologia, então a gente sente uma deficiência nesse sentido e acaba não estabelecendo relações, como se essas coleções não fossem para uso de todos os cursos”, percebemos a necessidade de ampliação da perspectiva interdisciplinar nos cursos de graduação, possibilitando que a construção do conhecimento ocorra conjuntamente, envolvendo diversas áreas do conhecimento.

Dessa forma, observamos que existem diversas possibilidades de ensino a partir das coleções científicas, portanto, é preciso um maior envolvimento dos docentes, vislumbrando tanto melhorias no ensino quanto na valorização e preservação deste legado científico.

### **7.2.3 Utilização das coleções científicas nas aulas da graduação**

Ao serem questionados quanto ao uso das coleções científicas nas aulas de graduação, os docentes fizeram inferências, conforme pode ser verificado nos trechos das seguintes entrevistas:

Da coleção científica, não, porque esse patrimônio, que tem que ser conservado, preservado deve se evitar manipulação [...] porque você pode danificar o material, o

que é recomendável, inclusive pela coordenação geral, que é a Gerlab, quando tem as aulas práticas, utilizar materiais de coleções didáticas (Docente E2, 2023, s. p.).

Não [...] tempos atrás, alguns alunos da disciplina metodologia de ensino de ciências trouxeram alguns materiais para falar, a gente daria uma aula de serpente, faria isso, mostraria isso, ensinaria sobre isso, mas eu especificamente nunca usei (Docente E14, 2023, s. p.).

Enquanto aluna tive uma disciplina de mineralogia onde tive acesso a uma coleção específica, no entanto enquanto docente nunca utilizei nenhum meio direcionado a esse tipo de trabalho para lecionar com os alunos (Docente E17, 2023, s. p.).

Uso pouco nas minhas aulas, mas os alunos de estágio ou de projeto eles usam muito. Eles sempre solicitam e a gente tem uma parceria muito bacana, os professores liberam. Eles usam muito para levar para a escola ou quando a gente vai receber alguma escola em algum projeto, eles liberam sempre (Docente E19, 2023, s. p.).

Diante as falas dos entrevistados, podemos perceber que os acervos das coleções científicas não são utilizados de forma efetiva pelos docentes, embora conheçam a existência desse Patrimônio Científico na universidade.

Além disso, observamos que o docente E2 (2023, s. p.) justifica a não utilização da Coleção Científica quando afirma: “[...] esse patrimônio, que tem que ser conservado, preservado deve evitar manipulação”.

Diante desta ambiência, consideramos de grande importância um uso mais eficiente das coleções didáticas pelos docentes nas aulas de graduação, uma vez que estão diretamente relacionados à formação de professores e futuramente poderá refletir para a melhoria do ensino de ciências na educação básica.

#### **7.2.4 Contribuição das coleções científicas para o ensino de ciências**

Em se tratando da contribuição das coleções científicas para o ensino de Ciências os docentes citam: a história da ciência presente nos acervos; o contato real com as espécies buscando superar as ilustrações dos livros; a compreensão da Ciência como construção humana; a relação com a divulgação científica contribuindo para despertar o interesse pela Ciência; conforme podemos verificar nas falas dos entrevistados:

A partir do momento que você faz um levantamento de uma espécie você vai a partir dela, estudar a história daquela espécie, a história natural, a história da ciência que está por detrás dessa espécie, como que se chegou até ela. Em relação aos conhecimentos que são produzidos através das coleções científicas também, porque você associa a importância dessa coleção do acervo, praquela ecossistema, bioma que ele está inserido que às vezes há necessidade de você conservar aquele espécime. A necessidade da comunidade, seja ela estudantil, a comunidade externa entender que há um patrimônio nas coleções e, por isso merece todo o cuidado [...] elas devem ser

alocadas apropriadamente para evitar riscos de incêndios, então a coleção científica se torna uma memória que se você perder aquele animal, você perdeu parte da história, digamos assim, do contexto dos ambientes em que, essas espécies estavam (Docente E2, 2023, s. p.).

Acho que são duas coisas: uma é dar oportunidade para o aluno olhar para aquele animal, para aquela planta, e isso acaba tendo um apelo sentido de eu estou vendo bicho aqui, não é só mais uma ilustração no livro. Acredito também que tem uma parte que quando você deixa esse contato um pouco mais real digamos assim, você consegue, por exemplo, trabalhar uma questão de preservação [...] olha, está vendo, esse animal é assim, ele funciona desse jeito, ele tem esse hábito, ele faz isso, ele faz aquilo... ajuda a desmistificar muitas coisas (Docente E14, 2023, s. p.).

Acho que elas têm esse potencial de serem utilizadas no ensino. Se eu vou falar, por exemplo, sobre vácuo eu consigo através dos hemisférios de magdeburgo, utilizar esse tipo de experimento que serve como uma amostra científica também. Então, esse Patrimônio Científico tem esse potencial para ser utilizado propriamente no ensino, na sala de aula. E tem a relação com a divulgação científica. Tem alguns equipamentos que, por exemplo, aqui na UESC, eles viajam no caminhão Com Ciência, que é um programa de divulgação científica itinerante e serve para despertar o interesse pela ciência de uma maneira menos formal, porque não precisa ter toda aquela formulação matemática ou formulação conceitual, só precisa explicar, então tem esses dois caminhos, o caminho da didática na sala de aula e o caminho da divulgação, ambos contribuem muito com o ensino de ciências (Docente E16, 2023, s. p.).

Acho que podem contribuir de várias formas. Primeiro para entender o papel da ciência no sentido de ser uma construção humana, acho que as coleções ajudam nesse movimento de você pensar num material de paleontologia, por exemplo, como se fosse um movimento vivo da história da ciência, então desse ponto de vista pode contribuir para aproximar o aluno da educação básica do conhecimento científico. Despertar o interesse pela ciência porque quando você está diante de uma coleção, a gente que é professor, impacta tanto, imagine para um aluno ou um aluno em formação, licenciando... poder entender quando você pensa mecanismo de evolução, por exemplo, de poder ver aquelas espécies, também contribui. E de pensar que essas coleções guardam a memória da ciência (Docente E19, 2023, s. p.).

Podemos inferir que os docentes reconhecem a contribuição das coleções científicas para o ensino de Ciências. Nesse sentido, os dados da pesquisa mostram ser necessário a divulgação desse Patrimônio Científico de forma mais efetiva junto à comunidade acadêmica, pois as concepções dos docentes impactam de forma decisiva na visão que os licenciandos constroem sobre Ciência.

### **7.2.5 O uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão**

A percepção dos docentes quanto ao uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão são expressas nas seguintes falas:

Em se tratando de coleções científicas, elas vão abordar o acervo que se tem, então, dentro das atividades de ensino os estudantes têm essa possibilidade de entender a forma como se estuda essas espécies, como se conserva uma coleção, entender que é um patrimônio, até os cuidados com a manipulação [...] é importante que uma vez que

o estudante tenha contato com essas coleções científicas, eles vão também poder compreender a necessidade de preservação e conservação das espécies, mas também nos biomas e ecossistemas em que elas se encontram (Docente E2, 2023, s. p.).

Eu acho que as coleções da UESC têm tido o devido valor nos últimos anos [...] sendo espaços muito importantes não só para a pesquisa, não só para o ensino, mas principalmente para a extensão [...] mostrando a importância das coleções de registro de espécies da Mata Atlântica, como também o papel desses animais na natureza [...] a extensão precisa ter essa dimensão de que não é meramente uma comunicação, mas é uma comunicação planejada, preparada com um discurso apropriado e considerando o conhecimento saber popular também (Docente E11, 2023, s. p.).

A gente fala que a universidade é um tripé, mas o quanto nós não sabemos o que é extensão, o quanto a gente não tem a mínima ideia do que é sair da universidade e ir para o além muros como o pessoal fala. Ou quando vai, vai naquele sentido, vamos levar o conhecimento para a comunidade. E é muito mais que isso, tem uma troca. Eu acho que as coleções, por exemplo, quando a gente usa tanto em atividades de extensão, quanto em atividades de ensino [...] elas podem também ser uma ferramenta de mediação para que a gente vá para a comunidade [...] o que vocês sabem sobre esse animal, vocês já viram, não viram? Tem perto da sua casa? Pode começar, uma possibilidade de contextualização, de problematização do que você vai ensinar (Docente E14, 2023, s. p.).

Muitas dessas coleções fazem parte do caminhão Com Ciência, podem contribuir na divulgação científica também. O caminhão vai para lugares que possivelmente muitos daqueles alunos jamais teriam acesso a esse material, então acho que na divulgação, além da popularização da divulgação [...] as coleções servem aos projetos de extensão no sentido de possibilitar essa integração entre a universidade e a comunidade (Docente E19, 2023, s. p.).

Nessas falas os docentes expressaram as suas compreensões acerca do uso das coleções, dando ênfase às atividades de ensino e extensão. Nesse sentido, a presente pesquisa junto ao Patrimônio Científico da universidade reforça o nosso entendimento, a partir da narrativa de 'E2' de que a criação de um Museu de Ciências ou um Museu de História Natural pode permitir aos licenciandos reconhecer esse Patrimônio, a importância da preservação e conservação das espécies para o conhecimento da biodiversidade regional.

Analisando a vertente das atividades de extensão, E14 (2023, s. p.) sinaliza inicialmente: “[...] a gente fala que a universidade é um tripé, mas o quanto nós não sabemos o que é extensão, o quanto a gente não tem a mínima ideia do que é sair da universidade e ir para o além muros como o pessoal fala. Ou quando vai, vai naquele sentido, vamos levar o conhecimento para a comunidade”, demonstrando consonância com o viés assistencialista (Calderón, 2003) e, em seguida, reconhece as coleções científicas como uma ferramenta de mediação, contribuindo para a aproximação entre a universidade e a comunidade.

Nesse contexto, E19 (2023) revela que as coleções científicas podem contribuir para a divulgação científica, possibilitando uma aproximação entre a universidade e a sociedade e E11 (2023) ressalta que na extensão a comunicação deve ser planejada, levando em conta também o conhecimento popular.

### **7.2.6 Utilização das coleções científicas nas disciplinas de Estágio Supervisionado**

Ao serem questionados a respeito da utilização das coleções científicas nas disciplinas de Estágio supervisionado, os docentes apresentaram as seguintes narrativas:

Não, eu não sei até que ponto conseguiria fazer essa relação com o estágio no ensino de química, já que o nosso objetivo seria formar o licenciando e as coleções não têm tanto direcionamento para a química (Docente E17, 2023, s. p.).

Muito raro. Na disciplina de estágio a gente procura mais ensinar a fazer uma exsicata, um registro de uma planta, de um animal, como é elaborar uma coleta, como utilizar isso de maneira didática, mas raramente a gente busca a coleção (Docente E11, 2023, s. p.).

Não, muitas vezes os alunos levam para mostrar, mas eu nunca levei para as aulas de estágio (Docente E14, 2023, s. p.).

No estágio a gente usa bastante, não que eu leve para sala, mas para as microaulas os alunos lançam mão, tem alguns professores que liberam para levar às escolas (Docente E19, 2023, s. p.).

Diante do que expressaram os docentes, verificamos, também, que eles não utilizam efetivamente as coleções científicas nas disciplinas de estágio. Além disso, E17 (2023, s. p.) expõe sua dificuldade em fazer a relação entre as coleções e o ensino de química, quando diz: “[...] não, eu não sei até que ponto conseguiria fazer essa relação com o estágio no ensino de química”.

Nesse contexto, consideramos de grande necessidade e relevância o uso das coleções didáticas nas disciplinas de estágio. Essa abordagem coopera para que as práticas pedagógicas voltadas a formação de professores sejam repensadas e estruturadas de modo a garantir uma maior articulação entre as áreas do conhecimento.

Sendo assim, é importante que a formação inicial busque superar a formação fragmentada, para que os licenciandos associem a presença da química e a sua utilização também nas coleções didáticas, promovendo a construção do conhecimento científico, podendo, portanto, refletir positivamente na educação básica.

### **7.2.7 Participação em programas/projetos com os licenciandos junto às coleções científicas**

Quanto à participação em programas/projetos com os licenciandos junto às coleções científicas, os docentes fizeram as seguintes ponderações:

Sim, trabalho com os estudantes na coleção botânica, nós temos diversos tipos de orientação... tenho um aluno que está fazendo agora o levantamento das cactáceas da UESC e outra aluna fez o levantamento das pteridófitas da UESC e estamos em fase de edição do livro [...]. Eu penso sempre o seguinte, o público que vai ser beneficiado não tem que ser o da academia, tem que ser a todos. A linguagem mesmo que seja com rigor científico metodológico ela pode ser acessível ela pode ser melhorada para que qualquer pessoa, não precisa ser um biólogo, não precisa ser um botânico, ele consiga entender e aqueles termos que são mais da nossa área, da nossa, a gente coloca no dicionário, lá no final (Docente E11, 2023, s. p.).

Não [...] antes da pandemia, na disciplina de estágio destinava uma carga horária do estágio para que esses alunos pudessem conhecer o espaço do caminhão Com Ciência e fazer algumas viagens, justamente para eles poderem ter esse contato com o caminhão que para mim aqui é o principal Patrimônio Científico (Docente E16, 2023, s. p.).

Não participo [...] já tive contato com Caminhão com Ciência na graduação, mas enquanto docente ele ainda não é meu projeto de extensão (Docente E17, 2023, s. p.).

Não tenho nenhuma parceria estabelecida, eu já participei um tempo do caminhão logo quando eu cheguei na UESC, mas agora eu não participo mais (Docente E19, 2023, s. p.).

Diante das narrativas apresentadas observamos a necessidade em que seja desenvolvido maior envolvimento dos docentes junto às coleções científicas, tanto para o reconhecimento e preservação desse legado científico junto à comunidade acadêmica, como, também, para a formação dos licenciandos, os quais poderão divulgar a história da ciência da região, incentivar a preservação da biodiversidade contribuindo para que o ensino de ciências estimule valores para a cidadania.

### 7.3 OS DISCENTES

Os licenciandos desenvolvendo atividades junto às coleções científicas como auxiliares de curadoria podem discorrer a respeito da relevância desse Patrimônio Científico ao longo dos seus processos formativos enquanto futuros professores de ciências. Dessa forma, identificamos 7 (sete) licenciandos do curso de Ciências biológicas da UESC, mas conseguimos entrevistar 4 (quatro) deles.

Sendo assim, para a análise de conteúdo, foram definidas cinco categorias a partir das questões apresentadas pelos licenciandos, como podemos observar no Quadro 9:

### Quadro 9 – Categorias das narrativas dos licenciandos da UESC

1. A UESC e o Patrimônio Científico
2. Atividade desenvolvida junto à Coleção Científica
3. Contribuição da atividade desenvolvida para a formação inicial
4. Utilização das coleções científicas nas aulas de graduação
5. Participação em programas/projetos de extensão junto às coleções científicas

Fonte: A autora (2023).

#### 7.3.1 A UESC e o Patrimônio Científico

Quanto ao zelo da UESC com o seu Patrimônio Científico os licenciandos expressaram as seguintes narrativas:

Pelo que eu vejo a UESC não tem muito uma política de cuidar das coleções, eu acho que os professores dos laboratórios que fazem mais, estão junto com a coleção (Licenciando E7, 2023, s. p.).

De forma geral, falando entre técnicos, professores e alunos, a gente lida muito bem com o que a gente tem, mas eu acho que falta mais investimento, às vezes a gente não tem um aproveitamento tão bom e produtivo quanto poderia ser, por falta mesmo dos recursos. Por exemplo, tem vários microscópios aqui, mas nem todos funcionam bem, lupas também, nem todas funcionam bem (Licenciando E15, 2023, s. p.).

As falas de E7 (2023) e E15 (2023) nos permite perceber que a universidade precisa ter uma atenção maior com o seu Patrimônio Científico, buscando investir na divulgação e preservação desse legado tanto na comunidade acadêmica como também na sociedade em geral. Além disso, é importante que a instituição desenvolva uma política de preservação das suas coleções científicas, uma vez que não identificamos nenhuma menção a elas no Regimento Geral e no Estatuto da UESC.

#### 7.3.2 Atividade desenvolvida junto à Coleção Científica

Ao serem indagados sobre as atividades desenvolvidas junto às coleções científicas, os licenciandos apresentaram as seguintes narrativas:

Na coleção eu identifico preliminarmente os moluscos, posteriormente eles são confirmados por pessoas graduadas na área de moluscos. A minha função é organizar, manter os potinhos cheios de álcool e preservar as espécies para que não sequem, não se percam (Licenciando E7, 2023, s. p.).

Realizo o tombamento do animal, conferindo o invoice, a manutenção constante como repor álcool, produção de álcool setenta. Invoice é um registro, por exemplo, um pesquisador da UFRJ precisa de algumas serpentes que tem aqui na coleção, ele faz a solicitação para o curador que manda esses animais, só que antes de enviar ele anota o registro dos animais que estão enviando, a pessoa assina tudo direitinho e quando



esses animais chegam nós conferimos para ver se vieram realmente os mesmos animais, se não faltou nenhum e qual o estado dos animais (Licenciando E8, 2023, s. p.).

Começamos uma pesquisa voltada para ácaros da gema do cacau, um projeto novo, muito importante porque assim como a vassoura de bruxa acaba infectando o fruto do cacau e tira a produção, o ácaro ele “mata” entre aspas o cacau. O projeto tem o objetivo principal de identificar se esse ácaro está localizado só nas gemas apicais ou em outras partes vegetais também (Licenciando E15, 2023, s. p.).

Diante essas narrativas podemos verificar que os licenciandos, atuando como Auxiliares de Curadoria, também são responsáveis pela organização e manutenção das coleções científicas; atuam na identificação, tombamento e registro dos espécimes, além de participarem de pesquisas científicas.

Dessa forma, consideramos que tais atribuições podem ser relevantes no desenvolvimento do conhecimento acerca da biodiversidade, motivando-os a criar situações desafiadoras no ensino de Ciências, buscando superar a memorização e repetição de fórmulas e nomes.

### **7.3.3 Contribuição da atividade desenvolvida para a formação inicial**

Diversas podem ser as contribuições das atividades desenvolvidas junto às coleções científicas para a formação inicial dos licenciandos, conforme podemos perceber nos trechos das entrevistas:

Eu entrei para biologia, mas não sabia muito bem o que iria fazer, para que área eu iria... chegando aqui no laboratório, caminhando sem saber muito bem para onde eu queria ir, tive a oportunidade de trabalhar com a coleção. A curadora me deu a coleção para identificar [...] fui me encantando com os moluscos (Licenciando E7, 2023, s. p.).

Eu aprendo a identificar animais, como serpentes, alguns lagartos e anfíbios, o que é essencial como professor de biologia. Também aprendo a lidar com o manejo adequado de animais da herpetologia e para minha formação como cidadão (Licenciando E8, 2023, s. p.).

A contribuição é muito grande, auxilia a entender qual é a diversidade que a gente tem aqui na nossa região. A gente vê animais que não conseguimos ver diretamente na natureza porque são animais de difícil acesso, então tendo uma coleção, a gente consegue compreender [...] entender melhor a taxonomia do animal, a dieta, a história natural daquele animal também (Licenciando E9, 2023, s. p.).

É tão importante para minha formação profissional quanto para minha formação pessoal, porque é conhecimento e indo para a sala de aula posteriormente, eu posso aplicar isso mostrando para os alunos a importância da preservação, de entender o que o que está acontecendo naquela planta e sobre ácaro, como é pouco visto, a gente conhece mais o ácaro da poeira que fica ali no travesseiro, mas é importante que saibam que não existe só esse tipo de ácaro (Licenciando E15, 2023, s. p.).

Diante das falas dos licenciandos fica evidente a importância das coleções científicas na sua formação inicial. Nesse sentido, quando E7 (2023, s. p.) diz: “[...] eu entrei para biologia, mas não sabia muito bem o que iria fazer, para que área eu iria... chegando aqui no laboratório [...] fui me encantando com os moluscos”, notamos o quanto a afinidade e interesse pelos moluscos, serpentes, lagartos, anfíbios e ácaros ofereceram novos caminhos a serem percorridos pelos licenciandos.

Ou seja, os licenciandos foram capazes de pontuar a identificação dos animais, a biodiversidade regional, a história natural dos espécimes e a importância da preservação o que nos permite inferir que estas questões podem incentivar os futuros professores na elaboração de novas propostas pedagógicas para o ensino de ciências.

#### **7.3.4 Utilização das coleções científicas nas aulas de graduação**

Consideramos de grande importância para a formação dos futuros professores, a aproximação dos licenciandos com as coleções didáticas nas aulas da graduação. Nesse contexto, os licenciandos apresentaram as seguintes narrativas:

Nas aulas de zoologia poucos professores utilizam (Licenciando E7, 2023, s. p.).

A coleção é dividida entre coleção científica e coleção didática que são utilizadas para as aulas. Na coleção didática os animais não são registrados, não fazem parte do registro no livro de tombo, são animais comuns aqui da região, tem muito ou veio de uma consultoria, só que não veio com os dados adequados a ponto de colocar na coleção científica, para esse animal não se perder, acaba utilizando nas aulas (Licenciando E8, 2023, s. p.).

Os professores da zoologia utilizam bastante os exemplares (Licenciando E9, 2023, s. p.).

A gente sempre tem contato, mesmo durante a pandemia quando a gente estava tendo aula remota, um professor vinha sozinho e utilizava todos os materiais para que não ficasse uma coisa só na teoria, a gente via na prática. Presencialmente os professores utilizam bastante, sempre que possível a gente tem trabalho de campo, coleta, é bem legal, acho que utilizam bem (Licenciando E15, 2023, s. p.).

Os licenciandos apontam que boa parte dos professores utilizam os exemplares das Coleções nas aulas de graduação. ‘E15’ destaca ainda a importância de utilizar os materiais nas aulas práticas para que não fique apenas na teoria. Além disso a discente destaca o trabalho de campo, coleta, como interessantes e que são desenvolvidos pelos docentes.

Por outro lado, a partir da fala de E7 (2023, s. p.) que diz: “[...] nas aulas de zoologia poucos professores utilizam”, e, como já exposto anteriormente, se faz necessário um uso mais frequente dos acervos didáticos nas aulas da graduação, contribuindo tanto para a formação dos futuros professores como também para o reconhecimento, preservação e divulgação desse Patrimônio Científico.

### **7.3.5 Participação em programas/projetos de extensão junto às coleções científicas**

Ao atuarem como auxiliares de curadoria junto às coleções científicas, os licenciandos têm a oportunidade de participar da Iniciação Científica e projetos de extensão, como podemos identificar nas entrevistas:

Junto a coleção eu participo da Iniciação científica com três espécies de Bivalves (Licenciando E7, 2023, s. p.).

Faço parte do projeto de extensão que visa a prevenção de acidentes ofídicos e a preservação das serpentes. Nós viajamos, realizamos palestras em escolas e recebemos alunos de outras das escolas da região, temos serpentes que não são peçonhentas e o aluno pode manusear facilmente, sem risco de acidente (Licenciando E8, 2023, s. p.).

Participo do projeto de extensão, prevenção na natureza com enfoque em serpente e morcegos, tanto da herpetologia como dos mamíferos (Licenciando E9, 2023, s. p.).

Da extensão não, só da iniciação científica mesmo como bolsista da Fapesb (Licenciando E15, 2023, s. p.).

Consideramos a Iniciação Científica e os projetos de extensão atividades relevantes na formação dos licenciandos, o que lhes possibilita pesquisar, conhecer a biodiversidade e divulgar a história da ciência da região.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente tese visou suprir a lacuna referente à falta de estudos sobre o Patrimônio científico na UESC a partir de uma pesquisa que se empenhou a realizar o mapeamento das Coleções Científicas. Estas, por sua vez, por serem coleções individuais relacionadas aos departamentos da instituição e por não estarem vinculadas a um museu, podem estar com o seu acervo mais vulnerável, dados os problemas estruturais da instituição.

A partir disso, este estudo se debruçou em três questões motivadoras, a saber: (i) *qual o Patrimônio Científico da UESC?*; (ii) *como os curadores e curadoras das coleções científicas compreendem as suas relações de trabalho no contexto de uma universidade pública e seu uso para as atividades de pesquisa, ensino e extensão?*; e, por fim, (iii) *como docentes e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Humanas percebem as coleções científicas da UESC e seu uso para as atividades de pesquisa, ensino e extensão?* Para responder às questões que direcionaram este estudo, utilizamos parâmetros qualitativos de análise relacionados à atribuição de valores às coleções científicas.

Os dados, como apresentamos anteriormente nos resultados da pesquisa, foram obtidos através da observação e das entrevistas realizadas com os participantes da pesquisa. Sendo assim, os instrumentos de coleta de dados permitiram a compreensão da história, das potencialidades, dificuldades enfrentadas junto às coleções científicas e de como esse legado científico se apresenta e se perpetua na instituição.

Com isso, nesta investigação, buscamos compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Humanas da UESC sobre Educação Patrimonial e suas relações com as coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão, usando uma abordagem qualitativa de natureza descritiva. Para tanto, definimos quatro objetivos específicos. O primeiro foi o de mapear as coleções científicas que constituem o Patrimônio Científico da UESC, o que nos permitiu identificar as coleções existentes na instituição e os docentes/curadores responsáveis por elas. Assim, a consecução desse objetivo possibilitou estabelecer um viés histórico importante para a região Sul da Bahia, uma vez que a preservação desse Patrimônio Científico e a discussão em torno dele nos proporcionou, também, conhecer a história da ciência da região.

Em seguida, ao identificar, nos documentos, as ações de preservação dos acervos das coleções científicas da UESC, verificamos que o Regimento Geral e o Estatuto da UESC não fazem nenhuma menção às coleções científicas, mas o Consu, em resolução, estabeleceu

normas e procedimentos de gerenciamento das coleções científicas, regulamentando o funcionamento do Conselho de Curadores das coleções científicas da instituição.

Assim sendo, a percepção que nos suscita reflexão é a de que, no âmbito do Patrimônio Científico, esta pesquisa contribui para o estado da arte das coleções científicas da universidade. Diante disso, os resultados da pesquisa revelam necessidades para a salvaguarda desse Patrimônio Científico, assim como o delineamento de políticas públicas voltadas à preservação e divulgação desse legado científico.

Posteriormente, ao investigar como as coleções científicas se encontram inseridas dentro da política de preservação do Patrimônio Científico musealizado da UESC, evidenciamos que as coleções científicas da instituição refletem o conhecimento a respeito da biodiversidade regional. Dito isso, dada sua importância, é perceptível que as coleções carecem de olhares atentos para a sua preservação.

Por fim, ao analisar como docentes e licenciandos percebem o diálogo entre as coleções científicas e as atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC, constatamos, a partir dos relatos nas entrevistas, que os curadores participantes demonstraram preocupação quanto à preservação do Patrimônio Científico da universidade, sobretudo com situações que envolvem riscos às coleções científicas. Ademais, os curadores compreendem as atividades de pesquisa, ensino e extensão como sendo algo indissociável na universidade. Segundo eles, a pesquisa é fundamental para o conhecimento e preservação da biodiversidade regional. No ensino, as coleções científicas representam ambientes propícios para ensinar e aprender Ciências, e, através das atividades de extensão junto às coleções científicas, a universidade vem buscando se aproximar da sociedade.

Por sua vez, os docentes expressaram, nas entrevistas, as suas concepções acerca do uso das coleções científicas, dando ênfase ao ensino e à extensão. De acordo com eles, a aproximação das coleções com o ensino pode permitir que licenciandos reconheçam esse patrimônio, assim como a importância da preservação e conservação das espécies para o conhecimento da biodiversidade regional. Já nas atividades de extensão, os docentes reconheceram que os acervos das coleções podem favorecer a aproximação entre a universidade e a comunidade, além de contribuir para a divulgação científica.

Já os discentes, atuando como auxiliares de curadoria, destacaram, nas entrevistas, a importância das coleções científicas na sua formação inicial. Dessa forma, podemos inferir, também, que a aproximação dos licenciandos com as coleções científicas pode ser um incentivo aos futuros professores, contribuindo para a proposição de novas práticas pedagógicas voltadas ao ensino de Ciências.

Em suma, a experiência de visitar e mapear as coleções científicas da UESC de forma inédita, de observar as práticas dos curadores, ouvir suas narrativas sobre a criação, história e relação com as coleções, foi gratificante e enriquecedora. A partir desse momento, foi possível reconhecer a dedicação e as motivações dos curadores para a pesquisa junto aos acervos.

Diante os dados da pesquisa, coletados e analisados, concluímos haver grandes desafios enfrentados pelos curadores referentes às coleções científicas da UESC, a exemplo da falta de espaço, investimentos, materiais, técnicos etc. Assim sendo, defendemos a tese de que há a necessidade da criação de um museu de ciências ou um museu de história natural na universidade, bem como a proposição de políticas públicas com maior investimento voltadas para a preservação desse legado científico.

Sendo assim, esperamos que as questões destacadas por meio desta pesquisa, voltada para a preservação do Patrimônio Científico da UESC, contribuam significativamente para o conhecimento e divulgação da história da ciência da região e motivem a produção de trabalhos voltados para essa temática. Dito isso, para os aprofundamentos a serem realizados em pesquisas desempenhadas no futuro, algumas questões devem ser consideradas:

- Propor o delineamento de políticas públicas voltadas para a preservação das coleções científicas da UESC;
- Reforçar a divulgação das coleções científicas da UESC para toda a comunidade acadêmica;
- Estudar, na universidade, formas de garantir a preservação do seu Patrimônio Científico nos documentos oficiais;
- Empreender e incentivar um esforço de maior integração das coleções científicas às atividades de ensino e extensão da universidade, de modo a fomentar a preservação e reconhecimento da biodiversidade regional.

Esses aspectos, por sua vez observados no decorrer desta pesquisa, demandam maior atenção e necessidade, dada a sua relevância para o entendimento, reconhecimento e valorização quanto ao uso das coleções científicas na UESC. Sendo assim, é de suma importância que essas questões sejam tratadas mais pormenorizadamente para que, dessa forma, esse legado científico se torne cada vez mais presente nas atividades de pesquisa, ensino e extensão da UESC.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, R. A emergência do patrimônio genético e a nova configuração do campo do patrimônio. In: ABREU, R.; CHAGAS, M. (org.). *Memória e patrimônio: ensaios contemporâneos*. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p. 34-48.
- ALVAREZ, M. R. V. *et al.* (org.). Acervos e história de criação das coleções mastozoológicas mantidas no estado da Bahia, Brasil, 2021. *Brazilian Journal of Mammalogy*, [S. l.], n. e90, p. e90202124, 2021. DOI: <https://doi.org/10.32673/bjm.vie90.24>. Disponível em: <https://bjm.emnuvens.com.br/bjm/article/view/24>. Acesso em: 4 ago. 2024
- ANDRÉ, M. O que é um estudo de caso qualitativo em educação. *Revista da FAEBA: Educação e contemporaneidade*, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, 2013. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0104-70432013000200009&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0104-70432013000200009&script=sci_abstract&tlng=en). Acesso em: 4 ago. 2024
- ARANDA, T. Coleções biológicas: conceitos básicos, curadoria e gestão, interface com a biodiversidade e saúde pública. In: SIMPÓSIO SOBRE A BIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA, 3., 2014, Santa Teresa. *Anais [...]*. Santa Teresa: [s. n.], 2014. p. 45-56.
- ARAÚJO, B. M. de. Notas de pesquisa: a UFPE e os acervos do Patrimônio de Ciência e Tecnologia. In: ARAÚJO, B. M.; RIBEIRO, E. S. (org.). *Cadernos do Patrimônio Cultural de C&T: pesquisa, acervos e instituições*. Recife: Editora UFPE, 2015. p. 129-154.
- ASCOM. A UESC vai construir Centro de Pesquisas em Biodiversidade. *Ascom*, Ilhéus, 28 set. 2022. Disponível em: <https://www2.uesc.br/noticias/593/A-UESC-vai-construir-Centro-de-Pesquisas-em-Biodiversidade>. Acesso em: 4 ago. 2024
- AURICCHIO, P.; SALOMÃO, M. G. (org.). *Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos*. São Paulo: Instituto Pau Brasil de História Natural, 2002.
- AZZI, C. F. O patrimônio histórico e a cultura material no Renascimento. *Letras: Revista do Programa de Pós-Graduação em Letras*, Santa Maria, v. 21, n. 43, p. 353-371, 2011. DOI: <https://doi.org/10.5902/217614856910>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/letras/article/view/6910>. Acesso em: 4 ago. 2024
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARRETO, M. *Turismo e legado cultural: as possibilidades do planejamento*. Campinas: Papirus, 2003.
- BEZERRA, A. M. R. *et al.* A coleção de mamíferos preservados em meio líquido do Museu Nacional. *Publicações Avulsas do Museu Nacional*, Rio de Janeiro, n. 101, p. 1-11, 2004. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/258837419\\_A\\_Colecao\\_de\\_Mamiferos\\_preservados\\_em\\_meio\\_liquido\\_do\\_Museu\\_Nacional](https://www.researchgate.net/publication/258837419_A_Colecao_de_Mamiferos_preservados_em_meio_liquido_do_Museu_Nacional). Acesso em: 4 ago. 2024
- BLOM, P. *Ter e manter: uma história íntima de colecionadores e coleções*. Rio de Janeiro: Record, 2003.

BRASIL. *Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 16 de julho de 1934*. Brasília: Presidência da República, 1934.

BRASIL. *Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 10 de novembro de 1937*. Brasília: Presidência da República, 1937a.

BRASIL. *Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937*. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. Brasília: Presidência da República, 1937b. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del0025.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0025.htm). Acesso em: 5 ago. 2024.

BRASIL. *Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 18 de setembro de 1946*. Brasília: Presidência da República, 1946.

BRASIL. *Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998*. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Brasília: Presidência da República, 1998a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1998/decreto-2519-16-marco-1998-437336-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 5 ago. 2024.

BRASIL. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. História*. Brasília: Ministério da Educação, 1998b. 108 p. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/pcn\\_5a8\\_historia.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/pcn_5a8_historia.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. São Paulo: Saraiva, 2009.

BRASIL. *Programa Mais Educação: passo a passo*. Brasília: Ministério da Educação, 2013. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso\\_maiseducacao.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso_maiseducacao.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. 4. ed. Brasília: Senado Federal, 2020. 59 p.

BRENNI, P. Trinta anos de atividades: instrumentos científicos de interesse histórico. In: ANDRADE, A. M. R. de (org.). *Caminho para as estrelas: reflexões em um museu*. Rio de Janeiro: Mast, 2007. p. 162-179.

BRENNI, P. The cumbersome heritage: is there a future for university collections? A few informal suggestions. In: TALAS, S.; LOURENÇO, M. C. (ed.). *Arranging and Rearranging: Planning University Heritage for the Future*. Padua: University of Padua Press, 2012. p. 15-21.

BUENO, Y. G. Ponta Porã linha do tempo: Matias Tataty, o bruxo dos ervais. *Jornal A Semana*, [S. l.], 3 mar. 2024. Disponível em: <https://www.jornalasemanapp.com.br/noticia/55007/ponta-pora-linha-do-tempo-matias-tataty-o-bruxo-dos-ervais>. Acesso em: 5 ago. 2024.

CABRAL, C. B. *Património cultural imaterial: convenção da UNESCO e seus contextos*. Lisboa: Edições 70, 2011.



CABRAL, J. P. S. Os gabinetes de história natural no Iluminismo: do colecionismo de curiosidades à coleção científica. Porto: Citeuc, 2020. DOI: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.4409387>. Disponível em: <https://zenodo.org/records/4409388>. Acesso em: 5 ago. 2024.

CALLAPEZ, P. M.; GOMES, C.; PEREIRA, L. C. G. Sobre o papel histórico das ciências da terra no progresso do conhecimento científico e em Portugal. [S. l.]: [s. n.], 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/339827761\\_SOBRE\\_O\\_PAPEL\\_HISTORICO\\_DA\\_S\\_CIENCIAS\\_DA\\_TERRA\\_NO\\_PROGRESSO\\_DO\\_CONHECIMENTO\\_CIENTIFICO\\_E\\_EM\\_PORTUGAL/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/339827761_SOBRE_O_PAPEL_HISTORICO_DA_S_CIENCIAS_DA_TERRA_NO_PROGRESSO_DO_CONHECIMENTO_CIENTIFICO_E_EM_PORTUGAL/citation/download). Acesso em: 5 ago. 2024.

CALDERÓN, A. I. Extensão universitária: institucionalização sem exclusão. *Revista Educação Superior*, Piracicaba, v. 53, p. 36-38, 2003.

CARLAN, C. U. Patrimônio cultural e Arqueologia: importância histórica. In: CAMPOS, J. B.; PREVE, D. R.; SOUZA, I. F. (org.). *Patrimônio cultural, direito e meio ambiente: um debate sobre a globalização, cidadania e sustentabilidade*. Curitiba: Multideia, 2015. p. 191-203.

CHAGAS, M. Educação, museu e patrimônio: tensão, devoração e adjetivação. *Iphan*, Brasília, 2006. Disponível em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/educacao\\_museu\\_patrimonio\\_tensao.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/educacao_museu_patrimonio_tensao.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

CHOAY, F. *A alegoria do patrimônio*. 6. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2017.

CHUVA, M. Por uma história da noção de patrimônio cultural no Brasil. *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, Brasília, n. 34, p. 147-165, 2012.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPq). Plataforma Lattes. *CNPq*, Brasília, 2023. Disponível em: <https://lattes.cnpq.br/>. Acesso em: 29 jan. 2024.

CUENCA, C. O patrimônio contemporâneo: programa nacional e projeto europeu. In: BORGES, E. L. B. (org.). *Inovações, coleções, museus*. Tradução de Soraia Maciel Mouls. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. p. 193-204.

DELABIE, J. H. C.; NASCIMENTO, I. C.; LACAU, S. A coleção de formigas do Centro de Pesquisas do Cacau, Cepec/Ceplac, Ilhéus, Bahia, Brasil. *O Biológico*, São Paulo, v. 15, p. 93-96, 2007. Disponível em: [https://biologico.agricultura.sp.gov.br/uploads/docs/bio/suplementos/v69\\_supl\\_2/p93-96.pdf](https://biologico.agricultura.sp.gov.br/uploads/docs/bio/suplementos/v69_supl_2/p93-96.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

DELABIE, J. H. C. *et al.* A coleção de formicidae do Centro de Pesquisas do Cacau (CPDC), Ilhéus, Bahia, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Ciências Naturais*, Belém, v. 15, n. 1, p. 289-305, 2020. DOI: <https://doi.org/10.46357/bcnaturais.v15i1.293>. Disponível em: <https://boletimcn.museu-goeldi.br/bcnaturais/article/view/293>. Acesso em: 5 ago. 2024.

DEMARCHI, L. J. O que é afinal, a Educação Patrimonial? Uma análise do guia básico de Educação Patrimonial. *Revista CPC*, v. 13. n. 25, p. 140-162, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1980-4466.v13i25p140-162>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cpc/article/view/144337>. Acesso em: 5 ago. 2024.

DESVALLÉES, A.; MAIRESSE, F. (ed.). Conceitos-chave de Museologia. Verbete: Patrimônio. Tradução de Bruno Brulon Soares e Marília Xavier Cury. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus, 2013.

DIAS, R. *Turismo e patrimônio cultural: recursos que acompanham o crescimento das cidades*. São Paulo: Saraiva, 2006.

DISARÓ, S. T.; SEDOR, F. A. Museus: origem, conceitos e atribuições. In: DIAS, M. L. M.; DISARÓ, S. T. (org.). *Museu de História Natural da UFPR: conceito e concepção*. Curitiba: Hori Consultoria, 2017. p. 9-14.

DULTRA, K.; VIEIRA, M. P. A institucionalização do patrimônio cultural. *Múltiplos Olhares em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 1-8, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/16978>. Acesso em: 5 ago. 2024.

FIGUEIREDO, R. M. *A comunicação expositiva do Museu de Paleontologia da Universidade Regional do Cariri: encontros e desencontros*. 2016. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: [http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/bitstream/handle/unirio/11062/Ranielle\\_2016\\_disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf?sequence=1](http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/bitstream/handle/unirio/11062/Ranielle_2016_disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf?sequence=1). Acesso em: 5 ago. 2024.

FLICK, U. Entrevista episódica. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (org.). *Handbook of qualitative research*. London: Sage Publications Inc., 2002. p. 567-606.

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

FLORENCIO, S. R. R. Educação Patrimonial: um processo de mediação. In: TOLENTINO, A. B. (org.). *Educação Patrimonial: reflexões e práticas*. 1. ed. João Pessoa: Iphan, 2012. p. 22-29.

FONSECA, M. C. L. Para além da pedra e cal: por uma concepção ampla de patrimônio cultural. In: ABREU, R.; CHAGAS, M. (org.). *Memória e patrimônio: ensaios contemporâneos*. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p. 59-79.

FONSECA, M. C. L. Patrimônio e performance: uma relação interessante. In: TEIXEIRA, J. G.; GARCIA, M. V. C.; GUSMÃO, R. (org.). *Patrimônio imaterial, performance cultural e (re)tradicionalização*. Brasília: UnB, 2004. p. 19-39.

FONSECA, M. C. L. Referências culturais: base para novas políticas de patrimônio. In: INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). (org.). *O registro do patrimônio imaterial: dossiê final das atividades da comissão e do grupo de trabalho patrimônio imaterial*. Brasília: Iphan, 2006. p. 111-120.

FONSECA, M. C. L. *O patrimônio em processo: trajetória da política federal de preservação no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Iphan, 2017.

FOUCAULT, M. *A palavra e as coisas: uma arqueologia das Ciências Humanas*. Tradução de Salma Tannus Muchail. 8. ed. São Paulo: [s. n.], 1999.

FUNARI, P. P.; CARVALHO, A. V. de. Cultura material e Patrimônio Científico: discussões atuais. In: GRANATO, M.; RANGEL, M. F. (org.). *Cultura Material e Patrimônio de C&T*. Rio de Janeiro: Mast, 2009. p. 3-13.

FUNARI, P. P.; PELEGRINI, S. de C. A. *Patrimônio Histórico Cultural*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOOGLE MAPS. Pesquisa no Google Maps. *Google*, Mountain View, 2023. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/preview>. Acesso em: 5 ago. 2024.

GRANATO, M. Panorama sobre o patrimônio da Ciência e Tecnologia no Brasil: objetos de C&T. In: GRANATO, M.; RANGEL, M. F. (org.). *Cultura Material e Patrimônio de C&T*. Rio de Janeiro: Mast, 2009. p. 78-103.

GRANATO, M. As exposições e o uso de acervos em museus de ciência e tecnologia. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL MUSEUS E COMUNICAÇÃO, 2010, Rio de Janeiro. *Anais [...]*. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2010. p. 237-257.

GRANATO, M. Scientific Heritage in Brazil. *Studies in History and Philosophy of Science*, [S. l.], v. 44, p. 690-699, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.shpsa.2013.07.008>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0039368113000502?via%3Dihub>. Acesso em: 5 ago. 2024.

GRANATO, M.; CÂMARA, R. Patrimônio, ciência e tecnologia: inter-relações. In: CARVALHO, C. S. R. de et al. (org.). *Um olhar contemporâneo sobre a preservação do patrimônio cultural material*. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2008. p. 175-204.

GRANATO, M.; LOURENÇO, M. C. Patrimônio científico do Brasil e de Portugal: uma introdução. In: GRANATO, M.; LOURENÇO, M. C. (org.). *Coleções científicas luso-brasileiras: patrimônio a ser descoberto*. Rio de Janeiro: Mast, 2010. p. 7-14.

GRANATO, M.; LOURENÇO, M. C. Reflexões sobre o Patrimônio Cultural da Ciência e Tecnologia na Atualidade. *Revista Memória em Rede*, Pelotas, v. 4, n. 2, p. 85-104, 2011. Disponível em: <http://www2.ufpel.edu.br/ich/memoriaemrede/beta-0201/indez.php/memoriaemrede/article/view/25>. Acesso em: 5 ago. 2024.

GRANATO, M.; LOURENÇO, M. C. Preservação do patrimônio cultural de ciência e tecnologia: uma parceria luso-brasileira entre o Museu Nacional de História Natural e da Ciência (Portugal) e o Museu de Astronomia e Ciências Afins (Brasil). *Ciência da*

*Informação*, Brasília, v. 42 n. 3, p. 435-453, 2013. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1373>. Acesso em: 5 ago. 2024.

GRANATO, M.; MAIA, E. da S.; SANTOS, F. P. Valorização do Patrimônio Científico e tecnológico brasileiro: resultado de pesquisa. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 14., 2013, Florianópolis. *Anais [...]*. Florianópolis: UFSC, 2013. p. 1-20. Disponível em: <http://enancib2013.ufsc.br/index.php/enancib2013/XIVenancib/paper/viewFile/8/395>. Acesso em: 5 ago. 2024.

GRANATO, M.; MAIA, E. da S.; SANTOS, F. P. Valorização do Patrimônio Científico brasileiro: descobrindo conjuntos de C&T pelo Brasil. *Museu Paulista*, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 11-34, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-47142014000200002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anaismp/a/3xtW4wdMDcL8YtZX8ynzSFp/?lang=pt>. Acesso em: 5 ago. 2024.

GRANATO, M.; SANTOS, F. P. Os museus e a salvaguarda do Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia no Brasil. *In: GRANATO, M. (org.). Museologia e Patrimônio - Coleção MAST: 30 anos de pesquisa*. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2015a. p. 78-119.

GRANATO, M.; SANTOS, F. P. Valorização do Patrimônio Científico e Tecnológico Brasileiro: resultados do levantamento nacional de objetos de C&T. *In: ARAÚJO, B. M.; RIBEIRO, E. S. (org.). Cadernos do Patrimônio Cultural de C&T: pesquisa, acervos e instituições*. Recife: Editora UFPE, 2015b. p. 7-45.

GRANATO, M. *et al.* Objetos de ciência e tecnologia como fontes documentais para a história das ciências: resultados parciais. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 8., 2007, Salvador. *Anais [...]*. Brasília: Ancib, 2007. p. 1-16. Disponível em: <http://enancib.ppgci.ufba.br/artigos/DMP--035.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2024.

HANDFAS, R. E.; GRANATO, M.; LOURENÇO, C. M. O patrimônio cultural universitário de ciência e tecnologia: os acervos da Universidade Federal do Rio de Janeiro. *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, v. 9, n. 2, p. 1-20, 2016. Disponível em: <https://revistas.ancib.org/index.php/tpbci/article/view/405>. Acesso em: 5 ago. 2024.

HORTA, M. L. P.; GRUMBERG, E.; MONTEIRO, A. Q. *Guia básico de Educação Patrimonial*. Brasília: Iphan, 1999.

HUNGER, D. *et al.* O dilema da extensão universitária. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 30, n. 3, p. 335-354, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-46982014005000004>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/bZjxgPjkDx4ssm5RKwFScbby/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 5 ago. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Instrução Normativa nº 160, de 27 de abril de 2007*. Institui o Cadastro Nacional de Coleções Biológicas (CCBIO) e disciplinar o transporte e o intercâmbio de material biológico consignado às coleções. Brasília: Ibama, 2007. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=113232#:~:te>

xt=Institui%20o%20Cadastro%20Nacional%20de,material%20biol%C3%B3gico%20consignado%20%C3%A0s%20cole%C3%A7%C3%B5es. Acesso em: 5 ago. 2024.

INGENITO, L. Curadoria de coleções zoológicas. *In: SIMPÓSIO SOBRE A BIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA*, 3., 2014, Santa Teresa. *Anais [...]*. Santa Teresa: [s. n.], 2014. p. 57-68. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Leonardo-Ingenito/publication/281637570\\_III\\_SIMPOSIO\\_SOBRE\\_A\\_BIODIVERSIDADE\\_DA\\_MATA\\_ATLANTICA\\_2014\\_Minicurso\\_Curadoria\\_de\\_Colecoes\\_Zoologicas/links/55f18b7908ae199d47c29876/III-SIMPOSIO-SOBRE-A-BIODIVERSIDADE-DA-MATA-ATLANTICA-2014-Minicurso-Curadoria-de-Colecoes-Zoologicas.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Leonardo-Ingenito/publication/281637570_III_SIMPOSIO_SOBRE_A_BIODIVERSIDADE_DA_MATA_ATLANTICA_2014_Minicurso_Curadoria_de_Colecoes_Zoologicas/links/55f18b7908ae199d47c29876/III-SIMPOSIO-SOBRE-A-BIODIVERSIDADE-DA-MATA-ATLANTICA-2014-Minicurso-Curadoria-de-Colecoes-Zoologicas.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). *Carta de Atenas*. São Paulo: Iphan, 1931. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=232>. Acesso em: 5 ago. 2024.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). *Educação Patrimonial: orientações ao professor*. João Pessoa: Superintendência do Iphan na Paraíba, 2011.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). *Patrimônio cultural imaterial: para saber mais*. 3. ed. Brasília: Iphan, 2012.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). *Educação Patrimonial: histórico, conceitos e processos*. Brasília: Iphan, 2014.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). *Cartas patrimoniais*. Brasília: Iphan, 2015. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/portal/montarPaginaSecao.do?id=17575&sigla=Institucional&retorno=paginaInstitucional>. Acesso em: 5 ago. 2024.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). *Educação Patrimonial: inventários participativos: manual de aplicação*. Brasília: Coordenação de Educação Patrimonial, 2016a.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). Portaria nº 137, de 28 de abril de 2016. Estabelece diretrizes de Educação Patrimonial no âmbito do Iphan e das Casas do Patrimônio. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, n. 81, p. 6, 29 abr. 2016b. Disponível em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Portaria\\_n\\_137\\_de\\_28\\_de\\_abril\\_de\\_2016.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Portaria_n_137_de_28_de_abril_de_2016.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

KNAUSS, P. Usos do passado e patrimônio cultural: sobre roubos e furtos de bens culturais na atualidade. *In: CARVALHO, C. S. R. de et al. (org.). Um olhar contemporâneo sobre a preservação do patrimônio cultural material*. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2008. p. 304-314.

KURY, L. B.; CAMENIETZKI, C. Z. Ordem e natureza: coleções e cultura científica na Europa moderna. *Museu Histórico Nacional*, Rio de Janeiro, v. 29, p. 57-85, 1997.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. *Metodologia científica*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LARAIA, R. de B. Patrimônio imaterial: conceitos e implicações. In: TEIXEIRA, J. G. L. C.; GARCIA, M. V. C.; GUSMÃO, R. (org.). *Patrimônio imaterial, performance cultural e (re)tradicionalização*. Brasília: UnB, 2004. p. 12-18.

LEAL, L. E. M.; PEREIRA, N. R.; ZINA, J. coleções científicas zoológicas do estado da Bahia: quantas são, quais os desafios e perspectivas futuras. *Sociedade Brasileira de Zoologia*, Curitiba, n. 130, p. 4-7, 2019. Disponível em: <https://sbzoologia.org.br/uploads/1574465561-bol130set2019.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2024.

LIMA, E. F. W. Preservação do patrimônio: uma análise das práticas adotadas no centro do Rio de Janeiro. *Patrimônio: Revista Eletrônica do IPHAN*, Brasília, v. 2, p. 1-19, 2005. Disponível em: <http://www.revista.iphan.gov.br/materia.php?id=120>. Acesso em: 5 ago. 2024.

LONDRES, C. O patrimônio cultural na formação das novas gerações: algumas considerações. In: TOLENTINO, A. B. (org.). *Educação Patrimonial: reflexões e práticas*. 1. ed. João Pessoa: Iphan, 2012. p. 14-21.

LOPES, M. M. *O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX*. 2. ed. São Paulo. Hucitec, 2009.

LOURENÇO, M. C. *A contribution to the history of university museums and collections in Europe*. Sydney: Umac, 2002.

LOURENÇO, M. C. *Between two worlds: the distinct nature and contemporary significance of university museums and collections in Europe*. Tese (Doutorado em Epistemologia e História da Tecnologia) – Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris, 2005.

LOURENÇO, M. C. O patrimônio da ciência: importância para a pesquisa. *Museologia e Patrimônio*, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 47-53, 2009. Disponível em: <http://revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/article/view/45/25>. Acesso em: 5 ago. 2024.

LOURENÇO, M. C. Preserving and studying scientific heritage at the University of Lisbon: recent developments and perspectives. *Revista Electrónica de Fuentes y Archivos*, Córdoba, n. 4, p. 95-109, 2013. Disponível em: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/refa/article/download/34030/34486/117298>. Acesso em: 5 ago. 2024.

LOURENÇO, M. C. *Universidade de Lisboa: museus, coleções e patrimônio*. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2016. 295 p.

LOURENÇO, M. C. Defining the university museum today: between Icom and the ‘third mission’. *International Council of Museums*, [S. l.], 24 maio 2019. Disponível em: <http://umac.icom.museum/defining-the-university-museum-today-between-icom-and-the-third-mission/>. Acesso em: 5 ago. 2024.

LOURENÇO, M. C.; GESSNER, S. Documenting Collections: Cornerstones for More History of Science in Museums. *Science and Education*, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 1-19, 2012.

Disponível em:

[https://idp.springer.com/authorize/casa?redirect\\_uri=https://link.springer.com/article/10.1007/s11191-012-9568-](https://idp.springer.com/authorize/casa?redirect_uri=https://link.springer.com/article/10.1007/s11191-012-9568-)

[z&casa\\_token=k1CX9NnCOwUAAAAA:UYZeojkxDsILmXrvGm31T505XdUjFw74-YHgbZw1iAgG7EBiwZadOHZkKj8QK1xTFvsbcWM4aQsEwdUD50](https://idp.springer.com/authorize/casa?redirect_uri=https://link.springer.com/article/10.1007/s11191-012-9568-z&casa_token=k1CX9NnCOwUAAAAA:UYZeojkxDsILmXrvGm31T505XdUjFw74-YHgbZw1iAgG7EBiwZadOHZkKj8QK1xTFvsbcWM4aQsEwdUD50). Acesso em: 5 ago. 2024.

LOURENÇO, M. C.; WILSON, L. Scientific heritage: Reflections on its nature and new approaches to preservation, study and access. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, [S. l.], v. 44, n. 4, p. 744-753, 2013. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.shpsa.2013.07.011>. Disponível em:

[https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039368113000538?casa\\_token=uXi3Rpj22csAAAAA:d8lqjgVApzZQG\\_mNWh2JHVbsG3RAGZ1Gc1SVEtpkaTVR-IMrnDKwPV75NCRfz23pY1GGLEy9F96m](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039368113000538?casa_token=uXi3Rpj22csAAAAA:d8lqjgVApzZQG_mNWh2JHVbsG3RAGZ1Gc1SVEtpkaTVR-IMrnDKwPV75NCRfz23pY1GGLEy9F96m). Acesso em: 5 ago. 2024.

LOUVAIN, P. *Preservação do patrimônio cultural científico e tecnológico brasileiro: identificação, análise, avaliação e estudo de bens tombados*. 2015. 231 p. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; Museu de Astronomia e Ciências Afins, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/bitstream/handle/unirio/11998/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Pedro%20Louvain%20-%20P%C3%B3s%20Banca.pdf?sequence=1>. Acesso em: 5 ago. 2024.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. Rio de Janeiro: E. P. U., 2017.

MACHADO, A. M. A. Cultura, ciência e política: olhares sobre a história da criação dos museus no Brasil. In: FIGUEIREDO, B. G.; VIDAL, D. G. (org.). *Museus: dos gabinetes de curiosidades à museologia moderna*. 2. ed. Belo Horizonte: Fino traço, 2013. p. 145-157.

MAGALHÃES, L. H.; ZANON, E. R.; BRANCO, P. M. C. *Educação Patrimonial: da teoria à prática*. 1. ed. Curitiba: Unifil, 2009. 110 p.

MARANDINO, M. Museus de ciências, coleções e educação: relações necessárias. *Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio*, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 1-12, 2009.

MARANDINO, M.; RODRIGUES, J.; SOUZA, M. P. C. Coleções como estratégia didática para a formação de professores na pedagogia e na licenciatura de ciências biológicas. *Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBIO)*, São Paulo, v. 7, p. 1-12, 2014. Disponível em:

[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/234549/mod\\_resource/content/1/texto%20-%20objetos%20e%20cole%C3%A7%C3%B5es.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/234549/mod_resource/content/1/texto%20-%20objetos%20e%20cole%C3%A7%C3%B5es.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. *Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos*. São Paulo: Cortez, 2009. 215 p.

MARINONI, L. coleções científicas biológicas e sua importância. In: DIAS, M. L. M.; DISARÓ, S. T. (org.). *Museu de História Natural da UFPR: conceito e concepção*. Curitiba: Hori Consultoria, 2017. p. 15-47.

MARSHALL, F. Epistemologias históricas do colecionismo. *Episteme*, Porto Alegre, n. 20, p. 13-23, 2005. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Francisco\\_Marshall/publication/264849099\\_EPISTEMOLOGIAS\\_HISTORICAS\\_DO\\_COLECIONISMO/links/542ad07f0cf29bbc126a7565.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Francisco_Marshall/publication/264849099_EPISTEMOLOGIAS_HISTORICAS_DO_COLECIONISMO/links/542ad07f0cf29bbc126a7565.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

MEIRA, A. L. *O passado no futuro da cidade: políticas públicas e participação popular na preservação do patrimônio cultural de Porto Alegre*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

MINAYO, M. C. S. (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MORA-OSEJO, L. E.; BORDA, O. F. A superação do eurocentrismo. Enriquecimento do saber sistêmico e endógeno sobre nosso contexto tropical. In: SANTOS, B. de S. (org.). *Conhecimento prudente para uma vida decente*. São Paulo: Cortez, 2004. p. 711-720.

NOGUEIRA, M. das D. P. *Políticas de extensão universitária brasileira*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

NOVAES, M. G. L. *Patrimônio Científico nas universidades brasileiras: políticas de preservação e gestão das coleções não vinculadas a museus*. 2018. 296 f. Tese (Doutorado em Museologia e Patrimônio) – Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; Museu de Astronomia e Ciências Afins, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/handle/unirio/12728>. Acesso em: 5 ago. 2024.

OLIVEIRA, C. A. P. Educação Patrimonial no Iphan: análise de uma trajetória. *Revista CPC*, São Paulo, n. 27, p. 32-54, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cpc/article/view/158739>. Acesso em: 5 ago. 2024.

OLIVEIRA, A. M.; SIEGMANN, C.; COELHO, D. As coleções como duração: o colecionador coleciona o quê? *Episteme*, Porto Alegre, n. 20, p. 111-119, 2005. Disponível em: [https://zenodo.org/record/6547384/files/episteme-20-12-oliveira\\_siegmann\\_coelho\\_compressed.pdf](https://zenodo.org/record/6547384/files/episteme-20-12-oliveira_siegmann_coelho_compressed.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Protocolo de biossegurança: convenção sobre a biodiversidade*. Rio de Janeiro: ONU, 1992.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Convenção para a proteção do patrimônio mundial, cultural e natural*. Paris: Unesco, 1972. Disponível em: <https://whc.unesco.org/archive/convention-pt.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural*. Paris: Unesco,



2002. Disponível em: [http://direitoshumanos.gddc.pt/3\\_20/IIIPAG3\\_20\\_3.htm](http://direitoshumanos.gddc.pt/3_20/IIIPAG3_20_3.htm). Acesso em: 5 ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Convenção para a salvaguarda do património cultural imaterial*. Paris: Unesco, 2003. Disponível em: <http://www.unesco.org/culture/ich/doc/src/00009-PT-Portugal-PDF.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2024.

PASCOAL, A. M.; TEIXEIRA, C. O património cultural da Universidade de Lisboa à luz de uma nova identidade e de novo levantamento (2014-2015). *Museologia e Patrimônio: Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio*, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 216-233, 2017. Disponível em: [https://www.academia.edu/37601353/O\\_patrim%C3%B3nio\\_cultural\\_da\\_Universidade\\_de\\_Lisboa\\_%C3%A0\\_luz\\_de\\_um\\_novo\\_levantamento\\_e\\_de\\_nova\\_identidade\\_breve\\_reflex%C3%A3o\\_sobre\\_os\\_seus\\_resultados](https://www.academia.edu/37601353/O_patrim%C3%B3nio_cultural_da_Universidade_de_Lisboa_%C3%A0_luz_de_um_novo_levantamento_e_de_nova_identidade_breve_reflex%C3%A3o_sobre_os_seus_resultados). Acesso em: 5 ago. 2024.

PASCOAL, A. M.; TEIXEIRA, C.; LOURENÇO, M. C. The University of Lisbon's cultural heritage survey (2010-2011). *UMACJ*, [S. l.], v. 5, p. 101-110, 2012. Disponível em: <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/9380/58.pdf?sequence=1>. Acesso em: 5 ago. 2024.

PEDREIRA, D. Da Fespi até UESC: uma luta de gigantes. *Adusc*, Ilhéus, 2021. Disponível em: <https://www.portal.adusc.org/wp-content/uploads/2021/12/DA-Fespi-ATE-UESC-UMA-LUTA-DE-GIGANTES-POR-DAVI-PEDREIRA.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2024.

PEREIRA, D. V. O. Montagem da coleção didática de tubarões e raias com ocorrência no litoral sergipano para utilização em educação ambiental a partir de visitação e exposição. *Revista Educação Ambiental em Ação*, Aracaju, n. 37, 2011. Disponível em: <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/4156?mode=full>. Acesso em: 5 ago. 2024.

PEREIRA, J. Tropical Fungarium (TFB): a mais recente coleção científica da Universidade Estadual de Santa Cruz – Ilhéus, Bahia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MICOLOGIA, 8., 2016, Florianópolis. *Anais [...]*. Florianópolis: [s. n.], 2016.

PEZZI, R. A trajetória e utilização do conceito de patrimônio ao longo do tempo. *Semina: Revista dos Pós-Graduandos em História da UPF, Passo Fundo*, v. 19, n. 1, p. 21-36, 2020. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/ph/article/view/10938>. Acesso em: 5 ago. 2024.

PINTO, F. N. M.; MACHADO, D. M. da C. Coleções, catálogos, trabalhos de campo e fósseis: patrimônios da paleontologia brasileira. In: CARVALHO, I. de S. (org.). *Paleontologia: cenários da vida*. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. p. 741-754.

POMIAN, K. *Enciclopédia Einaudi*. Porto: Imprensa Nacional, 1984.

POMIAN, K. The collection: between the visible and the invisible. In: PEARCE, S. M. (Ed.). *Interpreting Objects and Collections*. London: Routledge, 1994. p. 160-174.

POSSAS, H. C. G. Classificar e ordenar: os gabinetes de curiosidades e a história natural. *In: FIGUEIREDO, B. G.; VIDAL, D. G. (org.). Museus: dos gabinetes de curiosidades à museologia moderna*. 2. ed. Belo Horizonte: Fino traço, 2013. p. 159-170.

POULOT, D. *Uma história do patrimônio no Ocidente, séculos XVIII-XIX: do monumento aos valores*. São Paulo: Estação da Liberdade, 2009.

RANGEL, M. F. A construção de um Patrimônio Científico: a Coleção Costa Lima. *In: GRANATO, M.; RANGEL, M. F. (org.). Cultura Material e Patrimônio de C&T*. Rio de Janeiro: Mast, 2009. p. 284-314.

RANGEL, M. F. Políticas Públicas e Museus no Brasil. *In: GRANATO, M. et al. (org.). Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e ciências afins*. Rio de Janeiro: Mast Colloquia, 2010. p. 117-138.

RHODEN, L. F. O patrimônio imaterial: algumas reflexões sobre o registro. *Ciências & Letras: Revista da Faculdade Porto Alegrense de Educação, Ciências e Letras, Porto Alegre*, n. 31, p. 253-260, 2002.

RIBEIRO, C. P.; PIRES, E. A. de N. A preservação da informação em relação ao patrimônio cultural na atualidade. *DataGramZero: Revista de Informação, [S. l.]*, v. 15, n. 1, p. 1-7, 2015.

RIBEIRO, R. M. da C. A extensão universitária como indicativo de responsabilidade social. *Revista Diálogos: Pesquisa em Extensão Universitária, Brasília*, v. 15, n. 1, p. 81-88, 2011. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rdl/article/view/3185>. Acesso em: 5 ago. 2024.

RIBEIRO, S. B. *Brasília: memória, cidadania e gestão do patrimônio cultural*. São Paulo: Annablume, 2005.

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

ROCHA, L. B. *A região cacauzeira da Bahia: dos coronéis à vassoura-de-bruxa: saga, percepção, representação*. Ilhéus: Editus, 2008. 255 p.

RODRIGUES, M. Patrimônio, ideia que nem sempre é prática. *In: DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DO DISTRITO FEDERAL. (org.). A Construção da cidade de Brasília*. Brasília: [s. n.], 1998. p. 82-95.

SANT'ANNA, M. A face imaterial do patrimônio cultural: os novos instrumentos de reconhecimento e valorização. *In: ABREU, R.; CHAGAS, M. (org.). Memória e patrimônio: ensaios contemporâneos*. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p. 49-58.

SANT'ANNA, M. Relatório final das atividades da comissão e do Grupo de Trabalho Patrimônio Imaterial. *In: BRASIL. Patrimônio imaterial: o registro do patrimônio imaterial. Dossiê final das atividades da comissão e do grupo de trabalho Patrimônio Imaterial*. 4. ed. Brasília: Iphan, 2006. p. 15-21.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, São Leopoldo, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351>. Acesso em: 5 ago. 2024.

SCHEINER, T. C. M. *Imagens do 'não-lugar': comunicação e os novos patrimônios*. 2004. 294 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura) – Departamento de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

SCHEINER, T. C. M. Políticas e diretrizes da museologia e do patrimônio na atualidade. In: BITTENCOURT, J. N.; GRANATO, M.; BENCHETRIT, S. F. (org.). *Museus, ciência e tecnologia*. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2007. p. 31-48.

SCHRAIBER, L. B. Pesquisa qualitativa em saúde: reflexões metodológicas do relato oral e produção de narrativas em estudo sobre a profissão médica. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 63-74, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/DkjmsVpcjKtHYdQm9qxPnwd/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 5 ago. 2024.

SCIFONI, S. Educação e Patrimônio Cultural: reflexões sobre o tema. In: TOLENTINO, A. B. (org.). *Educação patrimonial: reflexões e práticas*. 1. ed. João Pessoa: Iphan, 2012. p. 32-37.

SCIFONI, S. Para repensar a Educação Patrimonial. *Cadernos do Patrimônio Cultural*, Fortaleza, v. 1, p. 195-205, 2015. Disponível em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/EduPat\\_Cadernos\\_do\\_patrimonio\\_educacao\\_patrimonial\\_volI\(3\).pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/EduPat_Cadernos_do_patrimonio_educacao_patrimonial_volI(3).pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

SCIFONI, S. Desafios para uma nova Educação Patrimonial. *Revista Teias*, [S. l.], v. 18, n. 48, p. 5-16, 2017. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1982-03052017000100005&script=sci\\_arttext](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1982-03052017000100005&script=sci_arttext). Acesso em: 5 ago. 2024.

SILVA, F. F. da. *As cidades brasileiras e o patrimônio cultural da humanidade*. São Paulo: EdUSP, 2003.

SILVA, L. A. M. *Manual do usuário do herbário UESC*. Ilhéus: UESC, 2016. Disponível em: [http://www.uesc.br/colecoes\\_cientificas/arquivos/manual\\_usuario\\_huesc.pdf](http://www.uesc.br/colecoes_cientificas/arquivos/manual_usuario_huesc.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

SILVA, M. P. F. da. *Coleção, colecionador, museu: entre o visível e o invisível*. Um estudo acerca da Casa de Cultura Christiano Câmara em Fortaleza, Ceará. 2010. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/handle/unirio/12498>. Acesso em: 5 ago. 2024.

SILVA, W. P. da. Extensão universitária: um conceito em construção. *Revista Extensão & Sociedade*, v. 2020.2, n. 2, p. 21-32, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/extensoesociedade/article/view/22491>. Acesso em: 5 ago. 2024.

SIVIERO, F. P. Educação e patrimônio cultural: uma encruzilhada nas políticas públicas de preservação. *Revista CPC*, São Paulo, n. 19, p. 80-108, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cpc/article/view/90786>. Acesso em: 5 ago. 2024.

SOUBIRAN, S. *et al.* Initiatives européennes et patrimoine universitaire. *La Lettre de l'OCIM*, Dijon, n. 123, p. 5-14, 2009.

SOUZA, H. V. L. de. Colecionismo na modernidade. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 25., 2009, Fortaleza. *Anais [...]*. Fortaleza: Anpuh, 2009. p. 1-9. Disponível em: <http://anpuh.org/anais/wp-content/uploads/mp/pdf/ANPUH.S25.0656.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2024.

SOUZA, W. E. R. de; CRIPPA, G. O patrimônio cultural como documento: reflexões transdisciplinares para novos horizontes na Ciência da Informação. *TransInformação*, Campinas, v. 21, p. 207-223, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/wyYjxKD9ZtvqKRFTmcKFg3D/?lang=pt>. Acesso em: 5 ago. 2024.

TOLENTINO, Á. B. Educação, memórias e identidades: enlaces e cruzamentos. In: TOLENTINO, Á. B. (org.). *Educação Patrimonial: educação, memórias e identidades*. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). João Pessoa: Iphan-PB, 2013. p. 6-9.

TOLENTINO, Á. B. O que não é Educação Patrimonial: cinco falácias sobre seu conceito e sua prática. In: TOLENTINO, Á. B.; BRAGA, E. O. (org.). *Educação Patrimonial: políticas, relações de poder e ações afirmativas*. João Pessoa: Iphan-PB, 2016. p. 39-48.

TOLENTINO, Á. B. Educação Patrimonial decolonial: perspectivas e entraves nas práticas de patrimonialização federal. *Sillogés*, v. 1, n. 1, p. 41-60, 2018. Disponível em: <http://historiasocialecomparada.org/revistas/index.php/silloges/article/view/12>. Acesso em: 5 ago. 2024.

TOLENTINO, Á. B. Educação Patrimonial e construção de identidades: diálogos, dilemas e interfaces. *Revista CPC*, São Paulo, n. 27, p. 133-148, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/25915>. Acesso em: 5 ago. 2024.

TOLENTINO, Á. B.; CASTRO, F. Encruzilhadas entre a Educação Patrimonial e museal: histórico, interfaces e conexões. In: MAGALHÃES, F. *et al.* (org.). *Museologia e patrimônio*. Leiria: Escola Superior de Educação e Ciências Sociais | Politécnico de Leiria, 2020. p. 228-264.

TOMAZ, C. P. A preservação do patrimônio cultural e sua trajetória no Brasil. *Revista de História e Estudo culturais*, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 1-12, 2010. Disponível em: <https://www.revistafenix.pro.br/revistafenix/article/view/260>. Acesso em: 5 ago. 2024.

TOSHIO, K. A preservação do Patrimônio Científico e técnico no Japão. In: BORGES, M. E. L. (org.). *Inovações, coleções, museus*. Tradução de Soraia Maciel Mous. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. p. 181-191.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

TRUYOL, F. T.; PLANAS, R. F. *Introducción al patrimonio cultural*. [S. l.]: Trea S. L., 2006.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC). *Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe)*: 2004. Ilhéus: Editus, 2004. 187 p.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC). *Regimento geral*. Ilhéus: UESC, 2006. 57 p. Disponível em: [http://www.uesc.br/a\\_uesc/regimento.pdf](http://www.uesc.br/a_uesc/regimento.pdf). Acesso em: 5 ago. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC). *Relatório Anual de Atividades de 2008*. Ilhéus: UESC, 2008. 185 p.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC). *Resolução Conselho Universitário (CONSU), nº 07*. Ilhéus: UESC, 2015. p. 1-7.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC). Conselho de curadores das coleções científicas da UESC. *UESC*, Ilhéus, 2021. Disponível em: [http://www.uesc.br/colecoes\\_cientificas/index.php?item=conteudo\\_apresentacao.php](http://www.uesc.br/colecoes_cientificas/index.php?item=conteudo_apresentacao.php). Acesso em: 5 ago. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC). Nepab completa 16 anos e ganha novas instalações. *UESC*, Ilhéus, n. 289, p. 2, 2022. Disponível em: <http://www.uesc.br/jornal/2022/jornal-289.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2024.

VALENTE, M. E. Á.; HANDFAS, E. R. O patrimônio cultural científico e tecnológico brasileiro e a importância de políticas públicas para sua preservação. *Revista Ciências Estratégicas*, [S. l.], v. 20, n. 28, p. 271-284, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151326917005.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2024.

VIVO, M.; SILVEIRA, L. F.; NASCIMENTO, F. O. Reflexões sobre coleções zoológicas, sua curadoria e a inserção dos Museus na estrutura universitária brasileira. *Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 45, n. esp., p. 105-113, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/azmz/article/view/88076>. Acesso em: 5 ago. 2024.

WIKI. Albertus Seba. *Wiki*, [S. l.], 2023. Disponível em: [https://hmn.wiki/pt/Albertus\\_Seba#wiki-1](https://hmn.wiki/pt/Albertus_Seba#wiki-1). Acesso em: 5 ago. 2024.

ZAHER, H.; YOUNG, P. S. As coleções zoológicas brasileiras: panorama e desafios. *Ciência e Cultura*, [S. l.], v. 55, n. 3, p. 24-26, 2003. Disponível em: [http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252003000300017](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252003000300017). Acesso em: 5 ago. 2024.

ZANIRATO, S. H.; RIBEIRO, W. C. Patrimônio cultural: a percepção da natureza como um bem não renovável. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 26, n. 51, p. 251-262, 2006. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbh/a/NwJwRjnrD9RKZ5pNNvYJTZf/abstract/?lang=pt>. Acesso em:  
5 ago. 2024.

## APÊNDICE A – FICHA MATRIZ – CATEGORIA COLEÇÃO CIENTÍFICA

### FICHA MATRIZ – CATEGORIA COLEÇÃO CIENTÍFICA

<b>Título do projeto</b>
As coleções científicas da Universidade Estadual de Santa Cruz: Múltiplos olhares sobre o Patrimônio Científico musealizado e a educação museal
<b>Levantamento do Patrimônio Científico da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)</b>
<b>FICHA MATRIZ – CATEGORIA COLEÇÃO</b>
<b>Designação (Nome da Coleção):</b>
<b>Acrônimo:</b>
<b>Dimensão:</b>
<b>Número:</b>
<b>Instituição de tutela direta:</b>
<b>Proveniência institucional:</b>
<b>Enquadramento institucional e legal:</b>
<b>Na UESC desde:</b>
<b>Curador(es):</b>
<b>Endereço completo:</b>
<b>Telefone:</b>
<b>E-mail:</b>
<b>Link do Currículo Lattes:</b>
<b>Formação Acadêmica:</b>
<b>Equipe/Colaboradores da Coleção:</b> curadores Associados Não ( ) Sim ( ) Número: _____ Dados profissionais: Auxiliar de Curadoria (técnico-servidor da UESC) Não ( ) Sim ( ) Número: _____ Dados profissionais: Auxiliar de Curadoria (Estudantes) Não ( ) Sim ( ) Número: _____ Dados profissionais:
<b>Acervo da Coleção Científica:</b>
<b>Endereço da Coleção:</b>
<b>Redes sociais da Coleção:</b>
<b>História de formação (Nota Descritiva e Histórica):</b>
<b>Relevância:</b>
<b>Utilização:</b>
<b>Registro/Disponibilização da Coleção, se aplicável:</b> SiBBR Não ( ) Sim ( ) Link: SpeciesLink Não ( ) Sim ( ) Link: SISGEN Não ( ) Sim ( ) Número:
<b>Se possuir Coleção de Animais Vivos, se aplicável:</b> Tipo da Coleção: Registro no SISFAUNA/Ibama ( ) – Número: Registro no CIUCA/MCTI ( ) – Número:
<b>Licença para coleta de material biológico, se aplicável:</b> SISBIO/ICMBio ( ) – Número:
<b>Documentos:</b>

<p>           Livro de tomo físico: Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>            Disponível para pesquisadores: Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>            Livro de tomo digital: Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>            Disponível para pesquisadores: Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>            Banco de fotos: Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>            Disponível para pesquisadores: Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>            Banco de Tecidos: Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não se aplica <input type="checkbox"/>            Disponível para pesquisadores: Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>            Documentação associada (ex. manuscritos, iconografia): Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>            Disponível para pesquisadores: Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>            Outros:         </p>
<p> <b>Estado do inventário:</b>            Inventariado/catalogado: Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>            Se Sim: No todo <input type="checkbox"/> Em parte <input type="checkbox"/>             Inventário: Informatizado <input type="checkbox"/> Papel <input type="checkbox"/>            Se em Papel: Manuscrito <input type="checkbox"/> Digitalizado <input type="checkbox"/>             Acesso ao inventário: Online <input type="checkbox"/> Catálogo impresso <input type="checkbox"/> Catálogo digital <input type="checkbox"/>            Se em Catálogo digital: DVD <input type="checkbox"/> CDROM <input type="checkbox"/> </p>
<p> <b>Estado de Conservação:</b>            Estado geral de conservação: Mau estado <input type="checkbox"/> Razoável <input type="checkbox"/> Bom estado <input type="checkbox"/>            Pormenores relevantes: Peças incompletas <input type="checkbox"/> Peças com fungos ou pestes <input type="checkbox"/>            Condições do ambiente: Controladas <input type="checkbox"/> Não controladas <input type="checkbox"/>            Condições de armazenamento: Adequado <input type="checkbox"/> Não-adequado <input type="checkbox"/>            Observação:            Intervenções recentes de conservação e/ou restauro: Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>            Descrever:         </p>
<p> <b>Informatização da Coleção:</b>            NÃO <input type="checkbox"/>            SIM <input type="checkbox"/> Totalmente <input type="checkbox"/> Parcialmente <input type="checkbox"/>            Disponível para pesquisadores: Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> </p>
<p> <b>Atividades de extensão Universitária:</b>            NÃO <input type="checkbox"/>            SIM <input type="checkbox"/>            Descrever:         </p>
<p> <b>Possui Setor Educativo (Educação Museal):</b>            NÃO <input type="checkbox"/>            SIM <input type="checkbox"/>            Descrever:         </p>
<p><b>Fotos de alguns exemplares da Coleção:</b></p>
<p><b>Fonte consultada sobre a Coleção:</b></p>
<p><b>Observações:</b></p>
<p><b>Ficha feita por:</b></p>



## APÊNDICE B – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS (CURADOR)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS  
CIÊNCIAS-PPGEFHC

**PESQUISA: OLHARES SOBRE O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE SANTA CRUZ**

**PESQUISADORA RESPONSÁVEL:** Therezinha Vasconcelos Santos Brasil

### Roteiro de entrevista Semiestruturada: Curador

#### I. DADOS SOBRE O (A) ENTREVISTADO (A)

- 1.1 Nome: \_\_\_\_\_  
1.2 Local de trabalho: **Universidade Estadual de Santa Cruz**  
1.3 Formação: \_\_\_\_\_  
1.4 Função que exerce na UESC: \_\_\_\_\_  
1.5 Tempo de exercício na função na UESC: \_\_\_\_\_ anos.

#### II. RELAÇÃO COM A COLEÇÃO CIENTÍFICA

- 2.1 Para você, como a universidade lida com o seu Patrimônio Científico?  
2.2 Considerando que as coleções científicas fazem parte do Patrimônio Científico da Universidade, desde quando \_\_\_\_\_ (ano) e qual o seu envolvimento profissional com as coleções?  
2.3 Quais os principais **pontos positivos** das coleções científicas?  
2.4 Se para você existem **pontos negativos**, cite-os, ressaltando quais você considera como dificuldades enfrentadas junto às coleções científicas.  
2.5 Você considera que esses pontos negativos dificultam a implementação do Museu de História Natural?  
\* Fale um pouco mais sobre essa questão.  
2.6 Como você compreende o uso das coleções científicas junto às atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC?

#### III. ATIVIDADES PÚBLICAS DESENVOLVIDAS COM A COLEÇÃO CIENTÍFICA

- 3.1 São realizadas exposições das coleções científicas?  
( ) Sim ( ) Não  
3.2 Em caso positivo, existe um projeto/setor educativo, responsável pelo uso didático das coleções científicas nas exposições?  
( ) Sim ( ) Não  
3.3 São realizados programas/projetos com o público escolar?  
( ) Sim ( ) Não  
3.4 Deseja expor algo que considere complementares as suas informações?

## APÊNDICE C – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS (DOCENTE DA UESC)

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA**  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS  
CIÊNCIAS-PPGEFHC

**PESQUISA: OLHARES SOBRE O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE SANTA CRUZ**

**PESQUISADORA RESPONSÁVEL:** Therezinha Vasconcelos Santos Brasil

**Roteiro de entrevista Semiestruturada:** Docente

### **I. DADOS SOBRE O (A) ENTREVISTADO (A)**

- 1.1 Nome: \_\_\_\_\_
- 1.2 Local de trabalho: **Universidade Estadual de Santa Cruz**
- 1.3 Formação: \_\_\_\_\_
- 1.4 Função que exerce na UESC: \_\_\_\_\_
- 1.5 Tempo de exercício na função na UESC: \_\_\_\_\_ anos.

### **II. RELAÇÃO COM AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS**

- 2.1 Para você, como a universidade lida com o seu Patrimônio Científico?
- 2.2 Considerando que as coleções científicas fazem parte do Patrimônio Científico da Universidade, quais as possibilidades de ensino a partir delas?
- 2.3 Você utiliza exemplares das coleções científicas nas aulas da graduação?  
Se sim, em qual contexto?
- 2.4 Como as coleções científicas podem contribuir para o ensino de Ciências?
- 2.5 Como você compreende o uso das coleções científicas junto às atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC?
- 2.6 Você utiliza exemplares das coleções científicas nas disciplinas de estágio?  
Se sim, quais atividades são realizadas?
- 2.7 Você participa de programas/projetos com os licenciandos junto às coleções científicas?  
Se sim, quais atividades são realizadas?
- 2.8 Deseja expor algo que considere complementares as suas informações?

**APÊNDICE D – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS (DISCENTE DA UESC)**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS**  
**CIÊNCIAS-PPGEFHC**

**PESQUISA: OLHARES SOBRE O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO DA UNIVERSIDADE**  
**ESTADUAL DE SANTA CRUZ**

**PESQUISADORA RESPONSÁVEL:** Therezinha Vasconcelos Santos Brasil

**Roteiro de entrevista Semiestruturada:** Discente

**I. DADOS SOBRE O (A) ENTREVISTADO (A)**

- 1.1 Nome: \_\_\_\_\_  
1.2 Local de estudo: **Universidade Estadual de Santa Cruz**  
1.3 Curso de graduação: \_\_\_\_\_  
1.4 Semestre: \_\_\_\_\_

**II. RELAÇÃO COM AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS**

- 2.1 Para você, como a universidade lida com o seu Patrimônio Científico?  
2.2 Qual atividade você desenvolve junto à Coleção científica?  
2.3 Qual a contribuição dessa atividade junto à Coleção científica para a sua formação inicial?  
2.4 Os professores da graduação utilizam exemplares das coleções científicas durante as aulas?  
Se sim, em qual contexto?  
2.5 Você participa de Programas/ Projetos de extensão junto às coleções científicas?  
Se sim, quais atividades são desenvolvidas?  
2.6 Você já realizou o estágio supervisionado junto à escola?  
Se sim, utilizou exemplares das Coleções nas aulas ministradas?  
\* Fale um pouco mais sobre essa questão.  
2.7 Deseja expor algo que considere complementares as suas informações?

## APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Curador

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa intitulada: **“As coleções científicas da Universidade Estadual de Santa Cruz: Múltiplos olhares sobre o Patrimônio Científico musealizado e a educação museal”**. O objetivo geral dessa pesquisa é compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza sobre Museus, Educação Museal e uso das coleções científicas nas atividades de ensino e extensão da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Esta pesquisa se justifica em razão de suscitar discussões sobre a preservação do Patrimônio Científico e a Educação Museal. Sua participação nesta pesquisa consistirá na realização de entrevistas híbridas (online/presencial). Caso as entrevistas possam ser realizadas de forma presencial, adotaremos os seguintes protocolos de segurança em função da Covid-19, como o uso de máscara facial, disponibilidade de álcool em gel; escolha de local com ventilação natural e distanciamento social entre o pesquisador e o participante. As entrevistas realizadas serão gravadas em áudio/vídeo, posteriormente serão transcritas e o seu nome será modificado. As imagens não serão divulgadas, preservando o seu anonimato. É importante que você saiba que tudo foi planejado para minimizar os riscos ou constrangimentos decorrentes de sua participação na pesquisa, pois de acordo com a resolução CNS 466/2012, todas as pesquisas com seres humanos poderão causar algum tipo de constrangimento ou desconforto. Se isso ocorrer, as entrevistas serão interrompidas, adiadas e remarcadas para uma data futura, fica resguardado o seu direito de não participar, parcialmente ou totalmente, da pesquisa, sem que isso venha trazer nenhum problema ou prejuízo para você. De modo a minimizar os riscos, buscaremos construir um ambiente agradável e favorável para a coleta dos dados, uma vez que o fornecimento de suas informações será extremamente relevante para o desenvolvimento deste estudo. Sua participação é voluntária e caso não possa participar, isso não vai gerar nenhum prejuízo para você ou para a instituição da qual você faz parte. Mesmo depois de ter assinado este documento, você poderá, a qualquer momento, pedir esclarecimentos sobre a pesquisa, assim como poderá, se desejar, interromper a sua participação na pesquisa, não sendo penalizado(a) de nenhuma forma. Caso desista, basta avisar ao pesquisador (ver contatos abaixo) e este termo de consentimento será devolvido, sendo que os dados obtidos até a interrupção não serão utilizados na pesquisa. O(a) senhor(a) não receberá remuneração pela participação e não terá nenhum tipo de despesa. Entretanto, caso exista algum gasto decorrente da pesquisa, garantimos o seu ressarcimento. Além disso, é garantido o direito à indenização caso haja algum dano decorrente da sua participação nesta pesquisa. Este termo foi impresso em 2 vias e uma via devidamente assinada será entregue ao senhor(a).

*Therezinha Vasconcelos Santos Brasil*

**Pesquisador responsável**

Therezinha Vasconcelos Santos Brasil

(73) 988365393

E-mail: tekavasconcelos74@gmail.com

Eu \_\_\_\_\_ baixo assinado(a), declaro que entendi os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios do presente estudo e concordo de livre e espontânea vontade em participar da pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Participante

Ilhéus, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Docente

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa intitulada: **“As coleções científicas da Universidade Estadual de Santa Cruz: Múltiplos olhares sobre o Patrimônio Científico musealizado e a educação museal”**. O objetivo geral dessa pesquisa é compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza sobre Museus, Educação Museal e uso das coleções científicas nas atividades de ensino e extensão da

Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Esta pesquisa se justifica em razão de suscitar discussões sobre a preservação do Patrimônio Científico e a Educação Museal. Sua participação nesta pesquisa consistirá na realização de entrevistas híbridas (online/presencial). Caso as entrevistas possam ser realizadas de forma presencial, adotaremos os seguintes protocolos de segurança em função da Covid-19, como o uso de máscara facial, disponibilidade de álcool em gel; escolha de local com ventilação natural e distanciamento social entre o pesquisador e o participante. As entrevistas realizadas serão gravadas em áudio/vídeo, posteriormente serão transcritas e o seu nome será modificado. As imagens não serão divulgadas, preservando o seu anonimato. É importante que você saiba que tudo foi planejado para minimizar os riscos ou constrangimentos decorrentes de sua participação na pesquisa, pois de acordo com a resolução CNS 466/2012, todas as pesquisas com seres humanos poderão causar algum tipo de constrangimento ou desconforto. Se isso ocorrer, as entrevistas serão interrompidas, adiadas e remarcadas para uma data futura, fica resguardado o seu direito de não participar, parcialmente ou totalmente, da pesquisa, sem que isso venha trazer nenhum problema ou prejuízo para você. De modo a minimizar os riscos, buscaremos construir um ambiente agradável e favorável para a coleta dos dados, uma vez que o fornecimento de suas informações será extremamente relevante para o desenvolvimento deste estudo. Sua participação é voluntária e caso não possa participar, isso não vai gerar nenhum prejuízo para você ou para a instituição da qual você faz parte. Mesmo depois de ter assinado este documento, você poderá, a qualquer momento, pedir esclarecimentos sobre a pesquisa, assim como poderá, se desejar, interromper a sua participação na pesquisa, não sendo penalizado(a) de nenhuma forma. Caso desista, basta avisar ao pesquisador (ver contatos abaixo) e este termo de consentimento será devolvido, sendo que os dados obtidos até a interrupção não serão utilizados na pesquisa. O(a) senhor(a) não receberá remuneração pela participação e não terá nenhum tipo de despesa. Entretanto, caso exista algum gasto decorrente da pesquisa, garantimos o seu ressarcimento. Além disso, é garantido o direito à indenização caso haja algum dano decorrente da sua participação nesta pesquisa. Este termo foi impresso em 2 vias e uma via devidamente assinada será entregue ao senhor(a).

*Therezinha Vasconcelos Santos Brasil*

**Pesquisador responsável**

Therezinha Vasconcelos Santos Brasil

(73) 988365393

E-mail: tekavasconcelos74@gmail.com

Eu \_\_\_\_\_ baixo assinado(a), declaro que entendi os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios do presente estudo e concordo de livre e espontânea vontade em participar da pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Participante

Ilhéus, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Discente maior de 18 anos

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa intitulada: **“As coleções científicas da Universidade Estadual de Santa Cruz: Múltiplos olhares sobre o Patrimônio Científico musealizado e a educação museal”**. O objetivo geral dessa pesquisa é compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza sobre Museus, Educação Museal e uso das coleções científicas nas atividades de ensino e extensão da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Esta pesquisa se justifica em razão de suscitar discussões sobre a preservação do Patrimônio Científico e a Educação Museal. Sua participação nesta pesquisa consistirá na realização de entrevistas híbridas (online/presencial). Caso as entrevistas possam ser realizadas de forma presencial, adotaremos os seguintes protocolos de segurança em função da Covid-19, como o uso de máscara facial, disponibilidade de álcool em gel; escolha de local com ventilação natural e distanciamento social entre o pesquisador e o participante. As entrevistas realizadas serão gravadas em áudio/vídeo, posteriormente serão transcritas e o seu nome será modificado. As imagens não serão divulgadas, preservando o seu anonimato. É importante que você saiba que tudo foi planejado para minimizar os riscos ou constrangimentos decorrentes de sua participação na pesquisa, pois de acordo com a resolução CNS 466/2012, todas as pesquisas com seres humanos poderão causar algum tipo de constrangimento ou desconforto. Se isso ocorrer, as entrevistas serão

interrompidas, adiadas e remarçadas para uma data futura, fica resguardado o seu direito de não participar, parcialmente ou totalmente, da pesquisa, sem que isso venha trazer nenhum problema ou prejuízo para você. De modo a minimizar os riscos, buscaremos construir um ambiente agradável e favorável para a coleta dos dados, uma vez que o fornecimento de suas informações será extremamente relevante para o desenvolvimento deste estudo. Sua participação é voluntária e caso não possa participar, isso não vai gerar nenhum prejuízo para você ou para a instituição da qual você faz parte. Mesmo depois de ter assinado este documento, você poderá, a qualquer momento, pedir esclarecimentos sobre a pesquisa, assim como poderá, se desejar, interromper a sua participação na pesquisa, não sendo penalizado(a) de nenhuma forma. Caso desista, basta avisar ao pesquisador (ver contatos abaixo) e este termo de consentimento será devolvido, sendo que os dados obtidos até a interrupção não serão utilizados na pesquisa. O(a) senhor(a) não receberá remuneração pela participação e não terá nenhum tipo de despesa. Entretanto, caso exista algum gasto decorrente da pesquisa, garantimos o seu ressarcimento. Além disso, é garantido o direito à indenização caso haja algum dano decorrente da sua participação nesta pesquisa. Este termo foi impresso em 2 vias e uma via devidamente assinada será entregue ao senhor(a).

*Therezinha Vasconcelos Santos Brasil*

**Pesquisador responsável**

Therezinha Vasconcelos Santos Brasil

(73) 988365393

E-mail: tekavasconcelos74@gmail.com

Eu \_\_\_\_\_ baixo assinado(a), declaro que entendi os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios do presente estudo e concordo de livre e espontânea vontade em participar da pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) Participante

Ilhéus, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

## APÊNDICE F – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS

<b>Categorias curadores</b>	
<b>Entrevistado</b>	<b>A UESC e o Patrimônio Científico</b>
<b>E13</b>	“Na UESC, percebo que nós temos docentes muito empenhados em atividades de pensar esse patrimônio, como diz o termo da palavra patrimônio, que é do pai, é uma questão que deve ser cuidada, deve ser preservada e os professores fazem isso de forma bastante forte”.
<b>E 20</b>	“Aqui, o patrimônio é do Ministério da Agricultura, nós estamos em convênio com a Universidade Estadual de Santa Cruz e a, mas a Universidade Federal do Sul da Bahia também”.
<b>E21</b>	“A gente conseguiu se organizar para ter um apoio institucional na hora que cria o Conselho de curadores, mas ainda não conseguimos um espaço organizado...algumas coleções, claro, estão melhores do que outras, por iniciativa, quem corre atrás acaba conseguindo eventualmente, por isso que eu não posso dizer que é ruim, mas ...é um monte de responsabilidade com pouca contrapartida, vai meio que no coração do pesquisador, porque eu gosto, porque eu quero, porque faz parte do meu trabalho”.
<b>E10</b>	“Temos o apoio da instituição, o Conselho de curadores que é recente, cheguei aqui em 2010, então não tinha ainda uma proposta de Conselho de curadores [...] a partir daí a instituição deu mais apoio, desde material para preservação, assim como também alguns estagiários, algumas bolsas foram dedicadas para os estagiários fazer essa manutenção”.
<b>E4</b>	“Olha de maneira geral não tem os recursos necessários tanto financeiros como humanos, porque isso está na programação e sabemos que tem restrições, mas no sentido do interesse de ajudar, eu acho que isso atende”.
<b>E3</b>	“Eu acho que a universidade lida bem, tem procurado ampliar, tem procurado aperfeiçoar esse patrimônio, mas eu sinto falta de um cuidado maior, de estar atento pra situações que envolvem risco... em gestões passadas depois de ter acontecido aquela tragédia com o Instituto Butantan que o acervo pegou fogo, eu me mobilizei, pedindo providências para a gestão para que me envidasse esforços no sentido da gente se precaver contra incêndio aqui. Houve uma resposta, mas eu acho que deveria ter havido algo mais contundente, do tipo ...vamos envidar os esforços todos aqui para a gente resolver... não vi esse tipo de resposta”
<b>E1</b>	“Existe um tipo de patrimônio que é o Patrimônio Científico e cultural e dentro dele encontramos as coleções científicas. Eu sempre falo que a flora e a fauna na verdade são patrimônios da Federação, são patrimônios da União, são patrimônios do Brasil... portanto, o material biológico que se encontra dentro da coleção de mamíferos como em qualquer outra, não pertencem a mim, não pertencem nem à UESC, nem ao Estado da Bahia, pertencem à União... acontece que nossa função de entrar na universidade é perene e as coleções são para sempre. Isso significa que o trabalho gerado por este funcionário, neste momento, por este professor, deve ter continuidade ao longo do tempo. E para isso a universidade necessita se organizar, institucionalmente para poder oferecer essa continuidade às coleções”.
<b>E6</b>	“No caso desta coleção acarológica eu não preciso de tanta coisa, mas nas outras... até onde eu conversei com os colegas elas têm algumas coisas que precisam, por exemplo, de detector de fumaça, para incêndio porque é uma grande preocupação das coleções e sei que é difícil comprar essas coisas”.
<b>E18</b>	“Praticamente nada, a gente não tem uma coleção de Ictiologia. Até agora está tudo reunido numa sala, material todo misturado, não tem organização nenhuma, então eu acho que coleção científica, não existe”.
<b>E5</b>	“Existe uma regulamentação com relação às coleções, o Conselho de curadores e que tem inclusive apoio direto da distância superior que é a reitoria... claro que precisamos avançar, óbvio, tem outras áreas que precisam ser fortalecidas e até que mais pessoas se vinculem, mais recursos sejam destinados, mas eu observo, sinto e vivencio, sendo curador de uma das coleções, que existe essa preocupação enquanto instituição”.
<b>E12</b>	“Acho que a universidade poderia melhorar, há um despertar recente, porque como eu trabalho há muito tempo com o patrimônio cultural e principalmente documental, sinto uma carência muito grande nessa área”.
<b>Entrevistado</b>	<b>O envolvimento profissional com a Coleção científica</b>

<b>E13</b>	“Eu entrei na universidade em 2006 e a arqueologia tem uma particularidade que não atinge outras áreas porque o patrimônio arqueológico é um bem da união, então é como se fosse um bem tombado, cada peça tem o seu registro, tem o seu relatório que vai para o Iphan, em Brasília. Por conta desse vínculo essas coleções têm que ser muito bem-organizadas, muito bem registradas, muito bem inventariadas porque a qualquer momento, já que é um bem da União, é um patrimônio da União você pode ser cobrado por isso e ele não é meu, nem da universidade, é do Governo, da nação. Então esse envolvimento no caso da arqueologia é sempre muito intenso e não só porque que a pessoa quer, é porque é uma obrigação legal”.
<b>E20</b>	“Quando comecei a trabalhar aqui como entomologista, já existia uma coleção de insetos da instituição, uma coleção mais versada ao cultivo de cacau, dos anos 70. Aí eu comecei a pegar o que tinha de formiga para poder trabalhar e comecei a alimentar essa coleção a partir de 1990... Eu tive aqui na instituição apoio do Ministério da Agricultura, facilidade para viajar na época para coletar inseto em toda a região na época, dinheiro não era um fator limitante como agora, então a gente coletou muito material que entrou na coleção. Então, a coleção foi alimentada entre 1996 e 2005 por muita coleta de campo. Depois disso amenizou um pouco, começou a surgir limitação de coleta e a coleta é um fator que alimenta a coleção, mas ao mesmo tempo fica limitado pela falta de recurso. Mesmo assim a gente tem tanto material aqui que dá para trabalhar vinte anos, sem sair daqui, só com a coleção agora”.
<b>E21</b>	“ O meu envolvimento com a coleção é grande, ele só não é maior porque outras coisas exigem minha atenção, mas por mim eu passava o dia todo na coleção”.
<b>E10</b>	“Durante o doutorado , em 2008 fiz uma grande coleta de um mês em várias regiões da Bahia, começou com Barreiras, Chapada Diamantina, Camacã, a região de Itacaré, toda essa parte sul. E um pedaço de Pernambuco também, onde eu comecei a criar a coleção de Insetos aquáticos com material aqui da Bahia... posteriormente fomos construindo com os alunos, o que facilita muito e com investimento da instituição também, pois a gente tem projetos aqui. Então a coleção foi tomando corpo”.
<b>E4</b>	“Antes de vir para a UESC eu trabalhei na Ceplac, na área de levantamento florístico e mapeamento de vegetação... fui curador do Herbário por cinco anos, que é considerado um dos maiores e melhores herbários do norte e nordeste. Quando eu me aposentei, vim para a UESC em 1995 como professor visitante e logo assumi também a curadoria. Nós tínhamos poucas amostras aqui e com o trabalho de intercâmbio com outras universidades, principalmente aqui da Bahia, nós ampliamos e muito essa coleção”.
<b>E3</b>	“Essa coleção representa o somatório de dois acervos, um acervo que foi formado na Ceplac entre 1986 e 1999 e que ficou lá um bom tempo... em 2012 a Ceplac acabou doando esse acervo para a UESC, a gente já tinha iniciado um outro acervo aqui na universidade. Então quando isso aconteceu o acervo da UESC praticamente duplicou. Pois bem, fui o fundador dos dois acervos e sou curador de répteis dos dois acervos que estão juntos hoje aqui na UESC... é um acervo extremamente valioso, representa, apesar de regional, uma das regiões de maior valor biológico de toda Mata Atlântica que é aqui no Sul da Bahia, que é uma região com muitas espécies endêmicas”.
<b>E1</b>	“Me ofereceram vir para UESC em 2003, porque na época tinha o Programa de Absorção de Doutores (PAD) e vim para trabalhar na pós-graduação em zoologia e reforçar a área de manejo de fauna. Na UESC, havia um professor que era mastozoólogo (Binael Soares), que lamentavelmente faleceu em 2005... O acervo que ele tinha começado a montar, que ele estava trabalhando, que estava arrumando ficou à deriva e eu assumi a continuidade a esse trabalho e desde 2005 para cá estou responsável da coleção de mamíferos”.
<b>E6</b>	“Eu vim pra UESC como bolsista de programa da Fapesb em um projeto de pesquisa de ácaros em plantas cultivadas e fruteiras tropicais em 2007... com o projeto comecei a formar a coleção, o projeto envolvia visitas a fazendas desde Valença até Una, fui a vários municípios da região, Itaperoá, Camamu, Itaberá. Então essa coleção começou nessa época e foi crescendo principalmente através das minhas orientações, no mestrado e mais recentemente no doutorado, tanto nos programas de pós-graduação em produção vegetal quanto de zoologia”.
<b>E18</b>	“Quando eu cheguei aqui , em 2006”.
<b>E5</b>	”A ideia de formar uma coleção de espécimes de fungos veio da realização do meu curso de doutorado porque eu comecei a coletar bastante material aqui na região e esse material não poderia ser descartado de forma inconsequente, porque custa dinheiro, tempo, capacitação e a importância também para a Ciência que esse material tem... hoje nós contamos com novas contribuições dos alunos, de outros profissionais, dos professores da universidade nos entregando o material para que aumente a coleção”.



<b>E12</b>	“Fui responsável de começar a coleção, porque observávamos que para os pesquisadores na área de história, a coleção é hemerográfica, que é um patrimônio documental, é imprescindível e praticamente é a única fonte, porque não se faz história quando não tem fontes... os TCCs dos alunos do curso de história dos últimos anos quase todos têm como referência essas coleções, o Diário de Itabuna, o Diário de Ilhéus, ou seja, elementos que fazem parte da hemeroteca regional que é essa coleção”.
<b>Entrevistado</b>	<b>Os pontos positivos da coleção científica</b>
<b>E13</b>	“Temos uma diversidade cultural muito grande com peças muito bonitas, temos material desde quatro, cinco mil anos atrás até material do século XIX, de antigas senzalas... materiais que tem grande profundidade temporal, que tem interesses sobre as migrações antigas que passaram pelo Brasil e da qual a Bahia faz parte, representando os povos que estavam aqui antes da chegada dos europeus e que são os antepassados dos atuais indígenas que estão aqui”.
<b>E20</b>	“Temos provavelmente a segunda maior coleção da América do Sul... no Brasil, estamos num país com maior diversidade, mas também para formiga, talvez essa parte da Bahia que vai até o Peru, a parte norte da América do Sul que tem a maior concentração de espécie de diversidade de formiga no mundo.
<b>E21</b>	“A coleção tem uma representatividade local interessante, tem alguns bichos que não se encontra tão fácil, em parte porque são espécies muito endêmicas, em parte porque são lugares que se coleta menos ao longo do tempo. Acho que é isso, a quantidade de espécies que têm distribuição restrita e particularmente pouco conhecidas”.
<b>E10</b>	“O conhecimento da biodiversidade. Nós tínhamos pouquíssimo conhecimento da forma aquática, duas a quatro espécies registradas para a Bahia de Ephemeroptera... com as coleções, esse número expandiu. Hoje temos mais de cem, cento e cinquenta registros, tudo baseado na nossa coleção e na coleção da UFBA, fora as espécies novas que descrevemos também”.
<b>E4</b>	“Para a universidade, principalmente nas áreas de graduação e pós-graduação, tem colaborado muito com os TCCs dos alunos, principalmente da Agronomia e Biologia... tem atendido não só agricultura familiar, como quilombolas, indígenas, pessoal de assentamento e alunos de cursos técnicos de nível médio, mas treinamentos, cursos que os professores aqui do departamento de Ciências biológicas e de Agronomia tem prestado, esse é o principal. Depois disso, o envolvimento que temos com outros herbários nessa troca ou intercâmbio de material botânico, isso favorece a termos material de outros municípios até de outros estados”.
<b>E3</b>	“É uma região de extremo valor biológico, temos essa riqueza no acervo graças, em grande parte, ao cultivo do cacau que vem sendo tradicionalmente cultivado sob a Floresta Atlântica... outro aspecto é permitir o avanço de vários estudos, estudos taxonômicos, estudos de morfologia, avanços em estudos de história natural, estudos sobre biologia reprodutiva”.
<b>E1</b>	“Nas coleções estamos fazendo um esforço grande para tentar digitalizar o acervo, disponibilizar o acervo, colocar o acervo a disposição dos cientistas globalmente para que saibam que ali tem tal e qual bicho e que podem ser utilizados por quem quiser”.
<b>E6</b>	“Na coleção tem muitas espécies de ácaros mesmo em plantas cultivadas que costumamos coletar que são desconhecidas, então muitos dos trabalhos dos meus orientados na pós-graduação foram de descrição de espécies desconhecidas, até gêneros desconhecidos. Então nessa coleção nós temos dezenas de holótipos, de parátipos, que são a referência máxima de que aquela espécie existe”.
<b>E18</b>	“Até agora nenhum... a sala que guarda o material, ninguém tem acesso, ninguém pode ver... acho que a universidade até o momento não se preocupou em ter uma coleção científica Ictiologia”.
<b>E5</b>	“Além da grande diversidade de plantas que nós temos, temos grande diversidade em outros grupos e com certeza está sendo visto e comprovado através dos estudos dos fungos aqui nessa região. O ponto que eu focaria de maior importância seria exatamente de a gente ter como estudar e manter essas informações para que novos desdobramentos científicos ocorram através do depósito, da manutenção, da disponibilidade para o público em geral, quer seja da área científica ou não e que suporte através das informações para que novas propostas sejam feitas, não só em nível de pesquisa como também em políticas públicas”.
<b>E12</b>	“O Cedoc, que é o local onde abriga essa coleção, já ganhou uma respeitabilidade perante a comunidade como um local que preserva esse tipo de documentação... o antigo diretor do jornal Agora, tinha esse cuidado, tinha essa visão patrimonialista, então ele guardou e é um

	acervo que é metade disso aqui de jornais. Então foi assim uma ação muito boa do nosso reitor de aceitar ser o guardião desse material que a gente vai trabalhar com ele, completar a nossa coleção aqui e formar outras coleções que possam ser oferecidas a instituições de guarda, como a Universidade Federal do Sul da Bahia”.
<b>Entrevistado</b>	<b>As dificuldades enfrentadas junto à coleção científica</b>
<b>E13</b>	“A gente sempre teve a dificuldade do espaço, tanto que quando cheguei na UESC em 2006, sempre procurei um espaço para a construção de um prédio... o espaço era o principal problema, agora o prédio está pronto, montado falta só o Iphan liberar e faltam chegar alguns equipamentos. Então a partir do ano que vem os problemas serão outros, teremos o espaço superado, agora vamos pensar de repente em funcionários, como ter esse acervo que terá um milhão de peças”.
<b>E20</b>	“Através de convênio com a Universidade Federal e com a UESC conseguimos levantar coisas ainda, mas está faltando pessoal porque o laboratório é muito grande, a coleção é bastante importante e está faltando, por exemplo, uma pessoa para dar suporte aos cuidados de uma coleção porque é um patrimônio que tem que ser preservado... ter uma manutenção constante porque tem traça, tem barata, inseto que ataca madeira, inclusive também temos uma região úmida e quente, então é muito fácil ter problemas com fungos nesse material”.
<b>E21</b>	“Tenho pouco espaço para o que eu gostaria de ter e pouco material humano, muitas vezes, para gerenciar a coleção... atualizar as identificações, ver as condições do material, ver a localização do material no sentido de saber onde cada coisa está, só isso falta tempo e material humano, tenho técnico, mas se me dessem mais três técnicos ainda assim me dava trabalho suficiente”.
<b>E10</b>	“Temos um técnico que toma conta praticamente de todas as coleções, já é alguma coisa, mas não é suficiente... Aqui, toda a coleção vai sendo tombada pelos próprios alunos, mas a manutenção é a gente que faz ainda. Se você tem um técnico, você não corre tanto risco de perder material, porque eu trabalho com coleção úmida, então, seca muito álcool e acaba perdendo o bicho, se você não cuidar direitinho”.
<b>E4</b>	“Temos alguns problemas, o espaçamento é o principal... os armários ocupam muito espaço a gente fica sem espaço para atendimento a público em maior quantidade ou alunos em aulas práticas”.
<b>E3</b>	“O sacrifício dos animais que estão ali conservados porque não tem como você formar uma coleção sem isso... quem sabe no futuro a tecnologia nos permita que tenha um animal, tire uma foto, com aquela foto eu captei tudo, até o DNA, as informações moleculares daquele organismo, tudo isso vai pra um acervo digitalizado, não há necessidade de matar animal nenhum”.
<b>E1</b>	“A nível da universidade aqui, o que a gente vê é que não conseguimos crescer em infraestrutura na velocidade em que muitas coleções estão crescendo hoje, por exemplo, a coleção de mamíferos está abarrotada, não temos mais espaço nos gaveteiros, não temos mais espaço de prateleiras”. “Outra situação grave que é a falta de continuidade... eu hoje sou professor da universidade e curador da coleção de mamíferos, a universidade não tem mecanismo de garantia que após a minha aposentadoria ou se eu morrer, o professor que vier a ocupar a vaga, vai querer trabalhar com mamífero e ser curador da coleção de mamífero... é algo que necessita ser corrigido institucionalmente”.
<b>E6</b>	“Usamos aqui o meio de Royer, chamado de meio semipermanente. Se você fizer uma ótima lâmina, montada com qualidade, vedar bem, guardar dentro de um armário que tem o desumidificador, a expectativa é que ela demore vinte, trinta anos, mas ela precisa ser remontada periodicamente...você vai reidratar essa lâmina e vai montar ela novamente e fica novo. Mas isso demanda um acompanhamento direto e muito trabalho humano mesmo para fazer. E assim, essa é uma parte complicada porque pelo menos para os tipos eu não tenho coragem e deixar na mão de uma pessoa inexperiente, e não tenho uma pessoa treinada para isso”.
<b>E18</b>	“Olha, não tem lugar adequado, não tem uma sala decente para isso, não tem um técnico específico para ajudar, então acho que é complicado, é bem difícil no momento”.
<b>E5</b>	“Nós temos dificuldade de ter gente agregada, por exemplo eu não tenho nenhum técnico ainda exclusivamente dedicado a coleção e não tem previsão de termos tão cedo. O que nós contamos é com a colaboração de alunos de iniciação científica e da pós-graduação”.
<b>E12</b>	“Um problema maior aqui na coleção é a necessidade que há anos que eu venho lutando desde que eu fui fundadora e coordenadora do Cedoc por dez anos, desde 1993 em diante, depois que recebemos a primeira grande coleção aqui é de digitalização porque o nível de

	consulta é muito forte e papel jornal, é frágil, então há uma grande fragilidade na coleção e a necessidade de digitalização é urgente, urgentíssima porque não temos nenhum desses exemplares, são exemplares únicos e nenhum deles foram digitalizados”.
<b>Entrevistado</b>	<b>As dificuldades para a implementação do Museu de História Natural</b>
<b>E13</b>	“Nós temos uma reserva técnica dentro da universidade para fazer pesquisa, teremos um espaço para a exposição, mas que não é um museu... Se quiser fazer o museu tem muitas normas que a gente não tem certamente estrutura para isso e sei lá se tem vocação”.
<b>E20</b>	“Acho que o Museu de História Natural necessite de um movimento político... . O dia que os reitores, das duas principais universidades da região apertar a mão e dizer, a gente vai fazer, vai construir, o Museu de História Natural tem possibilidade de sair ... Acho que tem um interesse regional , a capacidade profissional de pessoas para fazer isso e nós estamos numa região ideal porque tem muitos grupos biológicos bem representados na região... vai ser uma instituição que vai agregar interesse para a população em geral, todo mundo vai ganhar com isso”.
<b>E21</b>	“Acho que a dificuldade maior da implementação do museu talvez seja sempre o espaço”.
<b>E10</b>	“A gente vai passando por diversos cortes federais e do governo e isso também afeta muito a instituição”.
<b>E4</b>	“Acho a restrição muito grande para isso, a não ser que se crie realmente um espaço físico, um prédio que acolha todas essas coleções... que não é necessariamente museu, mas de qualquer maneira já favoreceria”.
<b>E3</b>	“Temos um corpo técnico qualificado, capaz de propor a criação, a estruturação de um museu e assim a universidade tem dado todo o apoio. Acho que o que nos falta, mas aí não é uma situação específica da universidade. O que nos falta é um desejo maior, um compromisso maior dos governos de incentivar as universidades”.
<b>E1</b>	“A implementação do Museu de História Natural é algo que é um sonho... hoje em dia para a criação de um museu a gente necessita mostrar que a gente tem toda condição de sermos um museu e para isso a gente necessariamente tem que funcionar como museu, sem ser museu e mostrar, estamos funcionando como um museu sem ser museu, necessitamos de um museu para que funcione como devemos ser... porque a instituição ainda não está preparada, organizada, não tem claro a necessidade, ver por que é necessário ter um museu. Então não é algo que eu que estou propondo no momento, não é o que eu estou correndo atrás... eu entendo que a universidade ainda não está preparada institucionalmente para acolher essa proposta”.
<b>E6</b>	“Do ponto de vista científico eu acho que seria uma vantagem se implementasse... acho que seria uma coisa boa”.
<b>E18</b>	“Sim, com certeza”.
<b>E5</b>	“Tudo passa por uma questão administrativa, tudo que a gente pensa em fazer ou faz dentro de uma instituição pública passa pelo planejamento, elaboração de projetos, viabilização financeira através de captação de recursos, a execução e a manutenção. Porque muitas vezes não é só fazer... a manutenção perpassa por além de repor o que é necessário, também é questão do material humano, e que é um ponto crucial para qualquer coleção, qualquer museu... aí a gente esbarra na burocracia”
<b>E12</b>	“ A universidade nunca despertou para um museu... o museu tem peças e no caso, a nossa coleção não é uma peça de museu, ela é mais uma peça de arquivo. O que não impede que um museu tenha coleções de jornais porque o Museu do Cacao que pertence a universidade tem uma coleção de jornais oficiais de Ilhéus”.
<b>Entrevistado</b>	<b>O uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão</b>
<b>E13</b>	“A divulgação desse material a gente sempre fez junto as escolas, na universidade o que também possibilitou muitas pesquisas, artigos, livros, então conseguimos publicar bastante coisa”. “Com os alunos de graduação, em todas as classes são pelo menos cento e vinte alunos por semestre que a gente traz aqui, mostra o acervo, encaminha a leitura se quiser e às vezes, leva em sítio arqueológico, tem essa possibilidade de a pessoa gostar e querer fazer algo em cima da arqueologia”.
<b>E20</b>	“Nós temos uma grande coleção de material biológico da região obviamente, mas a gente tem provavelmente a mais importante coleção de formiga da Guiana Francesa porque eu trabalhei com esse grupo e está depositado todo o material dele durante vários anos, então tem muito material biológico depositado pra ser trabalhado aqui”.

	<p>“No ensino, tenho interesse em coleção para trabalhar com biodiversidade, com biomonitoramento”.</p> <p>“Na extensão entendo que a coleção científica não tem muito impacto, a gente pode mostrar uma pequena exibição de equipamento e de ninho de formiga, com isso a gente consegue conversar, pega uma gaveta para explicar o porquê da coleção, mostra os bichos que chamam atenção, mas acho que o conteúdo da coleção em si não tem incidência”.</p>
<b>E21</b>	<p>“São coisas indissociáveis. É claro que existe material separado para ensino... espécies mais comuns, espécies mais fáceis de coletar, espécies mais próximas do dia a dia dos alunos..., mas eu acho que essas coisas têm que ser feitas juntas, inclusive o que falta na verdade com a coleção é a gente ter justamente uma exposição, que é algo que o museu permitiria, ter uma exposição mais bem colocada, isso faz com que se crie um interesse de conhecer além do que tem lá na coleção científica”.</p>
<b>E10</b>	<p>“Com o material coletado na Bahia foram descritos pelo laboratório e colaboradores, alunos aqui e alunos que eu cooriento na UFBA, por volta de 16 a 20 espécies”.</p> <p>“Os estudantes que chegam na universidade já têm dois, três anos eles vêm conhecer o laboratório, conhecem a coleção, a gente mostra os bichos”.</p> <p>“Fizemos esse ano também uma visita na escola aqui do Salobrinho, levamos isso para os meninos, para eles conhecerem o que são insetos aquáticos, mostramos outros tipos de insetos também, acho que a gente ainda está engatinhando dentro da coleção aqui do laboratório, mas é levar isso para a comunidade”.</p>
<b>E4</b>	<p>“Além de termos as disciplinas bem relacionadas a técnicas de coletas, tanto na agronomia como na biologia, agora temos uma disciplina nova, técnicas de coletas para as coleções científicas... um curso eminentemente prático, praticamente em campo, então isso tem favorecido porque a gente tem recebido aqui alunos de pós-graduação de outras grandes universidades que infelizmente não sabem fazer a coleta tecnicamente perfeita”.</p>
<b>E3</b>	<p>“A gente interage com outras instituições para receber pessoas, para fazer os seus próprios estudos, incluindo os materiais da nossa coleção ou então se as pessoas não podem vir a gente empresta esses materiais para esses pesquisadores e para gente do Brasil todo, do Sul do Brasil, do Nordeste, da Amazônia, da região central.</p> <p>“O estudante universitário que faz o seu curso numa instituição que tem uma coleção científica ele está à frente do estudante daquela universidade que não tem coleção. Então, é você mostrar para o aluno... Ciência é feito assim, vou lhe mostrar agora um produto da ciência e traz a pessoa para dentro da coleção, mostra como foi formada aquela coleção, a importância biológica ou histórica daquele acervo”.</p> <p>“As universidades públicas têm que ter o compromisso de trazer a sociedade para cá para dentro, tem que dar esse retorno para a sociedade e mostrar, olha, isso aqui é uma coleção... os propósitos são esses, isso vai ficar aqui como testemunho do que existia na natureza dessa região... se você ainda é uma pessoa indecisa, quem sabe você não descobre a sua carreira aqui junto a esse acervo”.</p>
<b>E1</b>	<p>“As coleções científicas dão base ao funcionamento do tripé da universidade: ensino, pesquisa e extensão. Uma coleção se associa com o ensino recebendo estudantes, ensinando a conhecer a diferença entre os animais, a identificação, o manejo de uma coleção científica, métodos de preservação, métodos de coleta, o papel das coleções na preservação, na conservação da diversidade. Então tem muitas formas em que as coleções dão sustento a essa parte de ensino, o vínculo das coleções com diferentes disciplinas, a utilização de materiais das coleções para utilização de aulas práticas, a realização de estágios em disciplinas de ensino. As coleções são ambientes não formais para o ensino de ciências, então, a gente tem alunos de graduação, fazendo estágios, aprendendo a ensinar em um espaço não-formal com uma coleção, aprendendo a utilizar o material que está disponível numa coleção para poder ensinar ciências”.</p> <p>“Em relação à pesquisa uma coleção tem acervo que está cheio de informações, é só ele pegar, medir os bichos, olhar os bichos e essas pesquisas não necessariamente vai ser realizada pelo curador, mas porque as coleções sendo públicas quem quiser trabalhar pode trabalhar”.</p> <p>“Recebemos visitas, atendemos o público geral, atendemos as escolas, fazemos uso desse espaço como um espaço não-formal para ensinar sobre ciências. E isso ao mesmo tempo se transforma em uma atividade de extensão”.</p>
<b>E6</b>	<p>“A coleção foi produzida através de projetos de pesquisa financiada por projetos de pesquisa e principalmente destinada a pesquisa”.</p>

	<p>“Nas aulas que envolvam aspectos de acarologia, então eu levo para eles conhecerem os grandes grupos de ácaros, os hematófagos, que são os carrapatos, os ácaros que atacam plantas, de poeira domiciliar, que vivem no solo, associados a formigas e assim por diante. E tem duas disciplinas que são de acarologia, uma da graduação que é dada para a agronomia, chamada Acarologia agrícola que é fundamental, se eu não tiver uma coleção pra mostrar as famílias, quais são as pragas de cálculo das culturas, não teria como fazer. E a disciplina da pós-graduação que é a Acarologia aplicada a produção vegetal também que essa Coleção embora voltada para pesquisa, ela também dá suporte a essas disciplinas”.</p>
<b>E18</b>	<p>“No ensino tem que usar a coleção para mostrar, para demonstrar, saber a importância de uma coleção, para que que serve a coleção, o material que fica guardado. Qualquer pessoa de qualquer lugar pode acessar, se tiver disponibilidade. A informação fica disponível para todo mundo, então é importantíssimo”.</p>
<b>E5</b>	<p>“A coleção, objeto de pesquisa ou de pesquisas diversas esse material é trazido para a instituição ou aqui fica ou é compartilhado com outras instruções de pesquisa e ensino do Brasil”.</p> <p>“A gente tem como falar em aula e tem como mostrar isso para que os alunos vejam, peguem, examinem, discutam, entendam a importância da manutenção de uma coleção dessa em nível de informação para a sociedade”.</p> <p>“Em nível de extensão, é importante também pela conscientização da comunidade regional, uma vez que havendo uma visita, por exemplo, de um grupo quer seja de alunos do ensino médio, Ensino Fundamental ou de qualquer outro grupo interessado vão se despertar e serem conscientizados de que existe uma diversidade tamanha na nossa região e que ela está sendo preservada e mostrada para a comunidade através das coleções”.</p>
<b>E12</b>	<p>“Imprescindível, se não tivesse essas coleções eu acho que a gente não teria essa produção bibliográfica, os TCCs dos alunos praticamente não teriam acontecido”.</p> <p>“A diversidade com que pode ser utilizado toda essa coleção é assim imensa, se você vai falar sobre o Rio, os meninos vão trabalhar para ver como foram as enchentes do rio Cachoeira ao longo do tempo, as notícias, a política que foi adotada. Se você vai falar sobre a mulher, vão ver a mulher como ela era tratada, isso no curso de história. No curso de comunicação, como eram as propagandas envolvidas, os remédios, então está nos jornais”.</p>
<b>Entrevistado</b>	<b>As exposições das coleções científicas</b>
<b>E13</b>	<p>“Até 2018 tínhamos uma exposição permanente no Cais Com Ciência onde tinham as urnas, objetos, artefatos que a gente levava para a escola. A partir do ano que vem a ideia é montar uma tríade: a UESC, o Museu da Capitania e o Cais Com Ciência. Então esses três locais cada um no seu perfil, terá atividade de trazer alunos ou levar alunos e professores”</p>
<b>E20</b>	<p>“Não, estou sozinho aqui com os alunos, eu não tenho tempo de fazer isso, eu trabalho em duas instituições”.</p>
<b>E21</b>	<p>“São, mas não de forma permanente, são visitas pontuais, não tem uma exposição fixa”.</p>
<b>E10</b>	<p>“Infelizmente não, só quando a gente leva para a escola, mas é bem pouco”.</p>
<b>E4</b>	<p>“Exposição somente com o caminhão Com Ciência. Do herbário mesmo é somente em feiras com as escolas daqui da região”.</p>
<b>E3</b>	<p>“Sim, no projeto de extensão Caminhão com Ciência eles trabalham com essas exposições, um projeto maravilhoso que viaja com os acervos didáticos. Esse projeto, além de ter os animais conservados em álcool, ele tem também modelos que foram adquiridos, modelos de serpentes que imitam com muita perfeição um exemplar daquela espécie... essas exposições são realizadas com acompanhamento de professores que viajam pela região toda e levam para outros municípios essa realidade”.</p>
<b>E1</b>	<p>“Na metade de 2018 começamos a mexer com a parte da extensão, criamos um projeto não institucionalizado “As coleções da UESC são públicas venham nos visitar”. No final de 2018, nesse pouquinho tempo que houve, recebemos algumas visitas, várias escolas nossos alunos todo o IFBA veio nos visitar. A gente reuniu no final do ano em torno de umas mil pessoas que nos visitaram. Em 2019 começamos a fazer visitas para fora da universidade, atividades extramuros, visitamos escolas, nos chamaram para participar e fazer exposições em Feira de ciências em escolas, mostramos os bichos relacionando com alguns aspectos de zoonose e sempre organizando em função do que era pedido... no final do ano, a gente havia registrado em torno de um atendimento, umas 3.500 pessoas”.</p>
<b>E6</b>	<p>“Recebemos os alunos que vem visitar por exemplo a coleção de Herpetologia, a coleção de mamíferos, o Herbário... com ácaros geralmente eu falo sobre as pragas agrícolas. Então mostro, por exemplo, tenho guardados ramos com o ataque do ácaro das gemas do cacaueteiro,</p>

	o ácaro da necrose do coqueiro. Então é mais o dano provocado e mostro uma lâmina ou outra”.
<b>E18</b>	“Não, o material está lá guardado, está tudo desorganizado, ninguém limpa, tá tudo misturado, os outros professores mexem alterando, não tá nem catalogado direitinho”.
<b>E5</b>	“Sim, nos últimos anos temos feito a exposição de forma conjunta através do conselho de curadores onde havendo demanda ou planejamento a gente oferece alguns espécimes para que forme um conjunto das coleções aqui da universidade que seja levada municípios, escolas ou outros locais onde a população regional não possa ter contato com esse tipo de material. Em nível interno a gente eventualmente recebe visitas, abrimos aqui a nossa coleção, explicamos”.
<b>E12</b>	“Sim, nós não temos assim essa periodicidade de realizar da coleção de forma específica, o jornal físico, mas os frutos dele, através de fotografias, principalmente em exposições, agora mesmo a gente está fazendo uma exposição sobre o bicentenário, então a gente pesquisou sobre como que foram as comemorações do centenário, a gente fotografa e apresenta esses lugares”.
<b>Entrevistado</b>	<b>A existência de um projeto/setor educativo nas exposições das coleções científicas</b>
<b>E13</b>	“Nós montamos as exposições com os alunos, não temos uma pessoa voltada só para isso”.
<b>E20</b>	“Temos um setor de visitantes, de vez em quando contatam a gente para trazer aluno, tem que ter uma pessoa para receber e desde a pandemia fomos muito prejudicados em termos de atividades”.
<b>E21</b>	“Temos curadores, professores envolvidos, mas não temos um departamento com esse nome”.
<b>E10</b>	“Não tem”
<b>E4</b>	“Projeto não existe, dentro da disciplina a gente dedica uma parte exatamente para isso, para falar da importância das coleções, da importância especificamente do herbário, tanto para o ensino como também para outras atividades profissionais”.
<b>E3</b>	“O projeto de extensão, Caminhão com Ciência”.
<b>E1</b>	“Temos um técnico que se dedica para atender a esse público. Ele faz a parte de conexão com a escola, o público geral e as coleções... ele organiza um roteiro, combina direitinho os horários da visita com os curadores para estar na coleção nesse dia e aí ele recebe a escola, recebe os alunos e vai guiando a visita da escola em diferentes coleções”.
<b>E6</b>	“Não tem”
<b>E18</b>	“Não tem”
<b>E5</b>	“Como cada coleção ela é administrada por um curador. Então, isso fica de forma mais vinculada ao próprio departamento ao qual esse professor curador está vinculado. No caso, em relação a coleção de fungos nós temos a vinculação junto ao departamento de ciências agrárias e ambientais, foi uma proposta aprovada, oficializada, que tem resolução, que ampara. Então, as demandas que aparecem da coleção, eu trato diretamente com a administração imediata, que é o departamento de ciências agrárias e ambientais”.
<b>E12</b>	“Durante as exposições os alunos daqui no nosso curso participam como monitores e também fazem estágio”.
<b>Entrevistado</b>	<b>Os programas/projetos com o público escolar</b>
<b>E13</b>	“Sistematicamente não, esses espaços como tínhamos no Cais Com Ciência era um espaço aberto, os professores agendavam visitas e iam”.
<b>E20</b>	“Pouco... aqui é toda uma burocracia diferente, a gente tem que pedir autorização para trazer grupo escolar ou eles têm que pedir na verdade”.
<b>E21</b>	“São em conjunto com o conselho de curadores”
<b>E10</b>	“Ainda não. A gente está engatinhando, fizemos o primeiro contato com essa escola, a diretora adorou..., mas ainda não considero como uma extensão, eu considero como um aprendizado para futuramente pedir um projeto de extensão”.
<b>E4</b>	“Por enquanto, somente visitas... o Herbário está vinculado ao viveiro de plantas nativas aqui do bioma Mata Atlântica, ao projeto Horto que é institucional e que vamos transformar em Jardim Botânico do <i>campus</i> da UESC... estamos realizando também para o dia 21 agora de setembro um concurso de fotografia de árvores regionais, o aluno que for contemplado terá direito a trazer toda a turma do colégio para uma visita aqui do dia da árvore”.

<b>E3</b>	“Sim... no município de Ilhéus, de Itabuna e em todos os municípios que vamos, procuramos estabelecer contato com as escolas, pois é uma oportunidade de mostrar aos estudantes o que acontece aqui”.
<b>E1</b>	“Sim, as coleções da UESC são públicas, venha nos visitar... é só marcar, agendar, explicar a data, explicar o objetivo, qual o público-alvo... a gente se organiza para receber da melhor forma possível sempre”.
<b>E6</b>	“Não”
<b>E18</b>	“Não”
<b>E5</b>	“Com o projeto que foi proposto recentemente através do Conselho de curadores essa ideia de receber os grupos escolares e levar vai ser ampliado o número de visitas. Com certeza vamos cumprir ainda mais o nosso papel de levar essas informações, de receber também grupos para que possam ter esse primeiro contato, às vezes, com essas espécies mantidas nas coleções”.
<b>E12</b>	“Sim, através de exposições. Gostaria até a trabalhar mais com a coleção como um todo, mas devido a fragilidade dela, a gente não tem condição de levar para outro espaço. Se no futuro a gente digitalizar essas coleções a gente pode levar um exemplar físico para encantar, apresentar mais o digital. O nosso sonho... é a medida que a gente for digitalizando transformar isso através das redes, num acervo pesquisável para as pessoas”.
<b>Categorias docentes</b>	
<b>Entrevistado</b>	<b>A UESC e o Patrimônio Científico</b>
<b>E2</b>	“A UESC tem crescido exponencialmente, tem se constituído numa instituição de referência no Nordeste do Brasil e a nível internacional em algumas áreas, o que requer cada vez mais que ela vá melhorando os materiais e pessoas especializadas em formação pra poder manter e conservar o Patrimônio Científico existente”.
<b>E11</b>	“Eu acho que tem problemas, tem questões que precisam ser melhoradas, principalmente a parte burocrática para a liberação de bens, itens, mas ela responsabiliza os professores, as pessoas que geralmente estão a frente ou de um laboratório ou de uma sala”.
<b>E14</b>	“A gente sabe o quanto custa manter uma coleção, manter uma coleção atualizada, os materiais... Acho que de uma maneira geral comparado a outras universidades vendo que é uma universidade relativamente nova, eu acho que cuida bem das coleções”.
<b>E19</b>	“Embora a gente tenha algumas dificuldades, a universidade faz uma boa gestão desses patrimônios, sobretudo quando eu penso na divulgação científica das coleções, do acesso que a gente tem enquanto docente para essas coleções. Então do meu ponto de vista, talvez uma ou outra coleção pudesse ser mais evidenciada, pudesse ser mais divulgada, mas acho que faz uma boa gestão, um bom uso do Patrimônio Científico”.
<b>E16</b>	“Percebo que a instituição preza muito pelo patrimônio, tenta manter o patrimônio sempre organizado”.
<b>E17</b>	“A meu ver existe um cuidado com o patrimônio, um zelo com o patrimônio... e uma precaução em relação a proteção desse patrimônio”.
<b>Entrevistado</b>	<b>Possibilidades de ensino a partir das coleções científicas</b>
<b>E2</b>	“Nas diversas disciplinas do curso, os estudantes têm acesso a esse material das coleções didáticas, elas também se tornam espaços de visitação para as escolas e associada a pesquisa, ensino e a extensão, porque esse tripé eu acho importante pela própria infraestrutura da UESC... Os projetos de iniciação à docência, o Pibid e o Residência Pedagógica, temos propiciado que as turmas possam vir visitar esses espaços das coleções, enfim, penso que também são espaços que poderiam ser melhorados digamos assim se tivéssemos uma infraestrutura que pudesse abrigar essas coleções e permitir a visitação, a formação de docentes, de estudantes pra atuar nesses espaços”.
<b>E11</b>	“Tem possibilidades múltiplas, eu acho que as coleções, principalmente zobotônicas da UESC são muito boas... o herbário tem uma importância não só científica das pesquisas sobre flora, pesquisadores vêm conhecer a nossa biodiversidade, a nossa riqueza, mas também didática para mostrar aos alunos como montar de maneira correta uma determinada exsicata, fazer um registro dessa exsicata, preparar uma etiqueta... são coleções com muita qualidade científica, mas que agora, recentemente, tem começado a ter uma outra utilização que é a utilização para o ensino de biologia, para o ensino da zoologia, da botânica ou de qualquer outro grupo, como agora nós temos a coleção micológica, de fungos. É importante que essas coleções sejam estudadas cientificamente, porque é ela que vai dar a base que o ensino tenha a informação correta, científica, com essa eu diria rigidez que a ciência, a metodologia científica exige, mas de nada adianta fazer uma boa pesquisa científica se essa

	divulgação não chega a comunidade, se não chega ao professor, se não trabalha o processo de formação do professor pra entender a importância dessa coleção, para que esse professor trabalhe isso na escola, mostrando pra comunidade a importância da universidade e dessas pesquisas. Então acho que as coleções elas têm essa importância não só para nós da academia, mas para a sociedade como um todo”.
<b>E14</b>	“No caso da área de ensino a gente tem trabalhado muito de perto com essas coleções principalmente com a coleção de mamíferos porque na licenciatura nós temos um estágio específico para espaços não formais. A gente tem uma carência gigante em Ilhéus, de museus de ciências, centros de ciências, então muitas vezes a gente desenvolve atividades tanto em alguns projetos de extensão como nas coleções... A ideia é pensar exatamente isso, como é que eu pego essa espécie que está aqui, que está com só com nome científico que um aluno vai olhar, uma criança vai olhar e muitas vezes não vai ter ideia nenhuma do que é aquilo. Como é que eu faço com que aquele objeto, aquela espécie, aquele organismo, possa servir para ensinar sobre o que é aquele animal, o que é aquela planta, qual é o habitat, como é que funciona”.
<b>E19</b>	“Do meu ponto de vista acho que ainda uso pouco, poderia explorar mais, mas tem muitas possibilidades para o ensino, tanto do ponto de vista da formação do professor, do licenciando ter acesso a essas coleções, quanto do ponto de vista da escola também da educação básica”.
<b>E16</b>	“Eu percebo que tem um grande potencial, porque uma parte das coleções servem para a divulgação científica... poder servir de atividade experimental ou mostrar na realidade o que o professor está falando, então tem um potencial muito grande de ensino”.
<b>E17</b>	“Eu acho que é viável a possibilidade de ensino, no entanto eu vejo que é como se a gente enxergasse que essas coleções fossem de áreas específicas... vejo as coleções científicas muito direcionadas para a biologia, então a gente sente uma deficiência nesse sentido e acaba não estabelecendo relações, como se essas coleções não fossem para uso de todos os cursos”.
<b>Entrevistado</b>	<b>Utilização das coleções científicas nas aulas da graduação</b>
<b>E2</b>	“Da coleção científica, não, porque esse patrimônio, que tem que ser conservado, preservado deve se evitar manipulação... porque você pode danificar o material, o que é recomendável, inclusive pela coordenação geral, que é a Gerlab, quando tem as aulas práticas, utilizar materiais de coleções didáticas”.
<b>E11</b>	“Sim, eu usei muito exemplares na aula de educação ambiental com plantas que são raras, aquelas plantas que a gente considera ameaçada de extinção... como são plantas raras qualquer indivíduo que a gente retira da natureza ele gera um impacto praquela comunidade, aquela população. Quando você fala sobre isso para o aluno, você começa a chamar atenção, não só da importância daquele registro... faz com que essa informação, ela não se perca e chegue para aqueles profissionais que muitas vezes desconhecem, como um guarda do Ibama, um engenheiro florestal, um pesquisador da Ceplac que às vezes trabalha com a árvore, mas não trabalha com a planta que está sobre a árvore”.
<b>E14</b>	“Não... tempos atrás, alguns alunos da disciplina metodologia de ensino de ciências trouxeram alguns materiais para falar, a gente daria uma aula de serpente, faria isso, mostraria isso, ensinaria sobre isso, mas eu especificamente nunca usei”.
<b>E19</b>	“Uso pouco nas minhas aulas, mas os alunos de estágio ou de projeto eles usam muito. Eles sempre solicitam e a gente tem uma parceria muito bacana, os professores liberam. Eles usam muito para levar para a escola ou quando a gente vai receber alguma escola em algum projeto, eles liberam sempre”.
<b>E16</b>	“Tem atividades do caminhão Com Ciência, por exemplo, da gente levar para as aulas de metodologia ou estágio e conseguir utilizar um experimento que já está pronto, um equipamento muito bem-feito, a gente consegue levar para as aulas”.
<b>E17</b>	“Enquanto aluna tive uma disciplina de mineralogia onde tive acesso a uma coleção específica, no entanto enquanto docente nunca utilizei nenhum meio direcionado a esse tipo de trabalho para lecionar com os alunos”.
<b>Entrevistado</b>	<b>Contribuição das coleções científicas para o ensino de ciências</b>
<b>E2</b>	“A partir do momento que você faz um levantamento de uma espécie você vai a partir dela, estudar a história daquela espécie, a história natural, a história da ciência que está por detrás dessa espécie, como que se chegou até ela. Em relação aos conhecimentos que são produzidos através das coleções científicas também, porque você associa a importância dessa coleção do acervo, praquela ecossistema, bioma que ele está inserido que às vezes há necessidade de você conservar aquele espécime. A necessidade da comunidade, seja ela



	estudantil, a comunidade externa entender que há um patrimônio nas coleções e, por isso merece todo o cuidado... elas devem ser alocadas apropriadamente para evitar riscos de incêndios, então a coleção científica se torna uma memória que se você perder aquele animal, você perdeu parte da história, digamos assim, do contexto dos ambientes em que, essas espécies estavam”.
<b>E11</b>	“eu digo que uma exsicata ou uma amostra de uma coleção ela tem mil utilidades e vai depender daquele que tá trabalhando na sua aula ou que está trabalhando na sua disciplina com um enfoque eu diria mais conservacionista, sustentável, na perspectiva de mudar e essa relação que o homem tem com a natureza, que muitas vezes é uma relação basicamente utilitarista, a gente não tem o respeito a vida na sua plenitude... Temos que entender enquanto biólogo, que toda vida tem importância, independente do papel que ela presta ali na natureza, se ela é parasita, por exemplo, ou se ela é uma epífita”.
<b>E14</b>	“Acho que são duas coisas: uma é dar oportunidade para o aluno olhar para aquele animal, para aquela planta, e isso acaba tendo um apelo sentido de eu estou vendo bicho aqui, não é só mais uma ilustração no livro. Acredito também que tem uma parte que quando você deixa esse contato um pouco mais real digamos assim, você consegue, por exemplo, trabalhar uma questão de preservação... olha, está vendo, esse animal é assim, ele funciona desse jeito, ele tem esse hábito, ele faz isso, ele faz aquilo... ajuda a desmistificar muitas coisas”.
<b>E19</b>	“Acho que podem contribuir de várias formas. Primeiro para entender o papel da ciência no sentido de ser uma construção humana, acho que as coleções ajudam nesse movimento de você pensar num material de paleontologia, por exemplo, como se fosse um movimento vivo da história da ciência, então desse ponto de vista pode contribuir para aproximar o aluno da educação básica do conhecimento científico. Despertar o interesse pela ciência porque quando você está diante de uma coleção, a gente que é professor, impacta tanto, imagine para um aluno ou um aluno em formação, licenciando... poder entender quando você pensa mecanismo de evolução, por exemplo, de poder ver aquelas espécies, também contribui. E de pensar que essas coleções guardam a memória da ciência”.
<b>E16</b>	“Acho que elas têm esse potencial de serem utilizadas no ensino. Se eu vou falar, por exemplo, sobre vácuo eu consigo através dos hemisférios de magdeburgo, utilizar esse tipo de experimento que serve como uma amostra científica também. Então, esse Patrimônio Científico tem esse potencial para ser utilizado propriamente no ensino, na sala de aula. E tem a relação com a divulgação científica. Tem alguns equipamentos que, por exemplo, aqui na UESC, eles viajam no caminhão Com Ciência, que é um programa de divulgação científica itinerante e serve para despertar o interesse pela ciência de uma maneira menos formal, porque não precisa ter toda aquela formulação matemática ou formulação conceitual, só precisa explicar, então tem esses dois caminhos, o caminho da didática na sala de aula e o caminho da divulgação, ambos contribuem muito com o ensino de ciências”.
<b>E17</b>	“Essas coleções podem contribuir no sentido de apresentar de forma mais palpável um conceito que poderia ser abstrato para o aluno e trazer também a ideia de contextualizar esses conceitos, mostrando em que época que foi descoberto, como se deu a evolução ao longo do tempo, algo mais relacionado também a historicidade”.
<b>Entrevistado</b>	<b>O uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão</b>
<b>E2</b>	“Em se tratando de coleções científicas, elas vão abordar o acervo que se tem, então, dentro das atividades de ensino os estudantes têm essa possibilidade de entender a forma como se estuda essas espécies, como se conserva uma coleção, entender que é um patrimônio, até os cuidados com a manipulação... é importante que uma vez que o estudante tenha contato com essas coleções científicas, eles vão também poder compreender a necessidade de preservação e conservação das espécies, mas também nos biomas e ecossistemas em que elas se encontram”.
<b>E11</b>	“Eu acho que as coleções da UESC têm tido o devido valor nos últimos anos... sendo espaços muito importantes não só para a pesquisa, não só para o ensino, mas principalmente para a extensão... mostrando a importância das coleções de registro de espécies da Mata Atlântica, como também o papel desses animais na natureza... a extensão precisa ter essa dimensão de que não é meramente uma comunicação, mas é uma comunicação planejada, preparada com um discurso apropriado e considerando o conhecimento saber popular também”.
<b>E14</b>	“A gente fala que a universidade é um tripé, mas o quanto nós não sabemos o que é extensão, o quanto a gente não tem a mínima ideia do que é sair da universidade e ir para o além muros como o pessoal fala. Ou quando vai, vai naquele sentido, vamos levar o conhecimento para a comunidade. E é muito mais que isso, tem uma troca. Eu acho que as coleções, por

	exemplo, quando a gente usa tanto em atividades de extensão, quanto em atividades de ensino... elas podem também ser uma ferramenta de mediação para que a gente vá para a comunidade... o que vocês sabem sobre esse animal, vocês já viram, não viram? Tem perto da sua casa? Pode começar, uma possibilidade de contextualização, de problematização do que você vai ensinar”.
<b>E19</b>	“Muitas dessas coleções fazem parte do caminhão Com Ciência, podem contribuir na divulgação científica também. O caminhão vai para lugares que possivelmente muitos daqueles alunos jamais teriam acesso a esse material, então acho que na divulgação, além da popularização da divulgação... as coleções servem aos projetos de extensão no sentido de possibilitar essa integração entre a universidade e a comunidade”.
<b>E16</b>	“As coleções científicas são muito utilizadas na extensão, principalmente por causa do caminhão Com Ciência e do Parque do Conhecimento, que são projetos de extensão que buscam a divulgação, a popularização da ciência... no ensino existe um pouco desse uso, não só na física, mas sei que professores da biologia também utilizam parte desse patrimônio para poder levar para sala de aula, as práticas de ensino de biologia, na química também tem essa perspectiva, então acho que eles são bem utilizados aqui, talvez com foco maior na extensão e menos no ensino.
<b>E17</b>	“Junto as atividades de ensino acho que seria interessante utilizar as coleções para estabelecer essa aproximação em relação a superação da abstração. Em relação a extensão possibilitar que os licenciandos deem acesso aos estudantes da educação básica, a esse tipo de coleção. Então, socializar para que as pessoas que estão fora da universidade também tenham a oportunidade de conhecer e entender melhor como funciona essas coleções”.
<b>Entrevistado</b>	<b>Utilização das coleções científicas nas disciplinas de estágio</b>
<b>E2</b>	“Nas disciplinas de estágio supervisionado nas escolas, os materiais existentes quando saem, os curadores das coleções, já têm material separado para as exposições didáticas. Nesse sentido a visitação as coleções científicas elas são demonstrativas, não há toque no material. No estágio supervisionado o aluno pode deslocar para as escolas as coleções didáticas, as coleções científicas, não”.
<b>E11</b>	“Muito raro. Na disciplina de estágio a gente procura mais ensinar a fazer uma exsicata, um registro de uma planta, de um animal, como é elaborar uma coleta, como utilizar isso de maneira didática, mas raramente a gente busca a coleção”.
<b>E14</b>	“Não, muitas vezes os alunos levam para mostrar, mas eu nunca levei para as aulas de estágio”.
<b>E19</b>	“No estágio a gente usa bastante, não que eu leve para sala, mas para as microaulas os alunos lançam mão, tem alguns professores que liberam para levar às escolas”.
<b>E16</b>	“Hoje, como eu, eu quase não tenho atuado nessas disciplinas, eu tenho ministrado mais disciplinas do começo do ano, como Introdução à física, acabo não utilizando”.
<b>E17</b>	“Não, eu não sei até que ponto conseguiria fazer essa relação com o estágio no ensino de química, já que o nosso objetivo seria formar o licenciando e as coleções não têm tanto direcionamento para a química”.
<b>Entrevistado</b>	<b>Participação em programas/projetos com os licenciandos junto às coleções científicas</b>
<b>E2</b>	“As coleções de exposições nós temos no Caminhão com Ciência... o nosso objetivo é tentar promover essa educação científica nos diversos projetos que a gente tem para que os estudantes, o público em geral possa ter acesso a esse patrimônio, é importante a gente entender que essas coleções estão na instituição e elas ficam entre aspas “trancadas” e por vezes a comunidade não sabe que tem um acervo identificado, conservado ali e precisamos ter esse respeito”.
<b>E11</b>	“Sim, trabalho com os estudantes na coleção botânica, nós temos diversos tipos de orientação... tenho um aluno que está fazendo agora o levantamento das cactáceas da UESC e outra aluna fez o levantamento das pteridófitas da UESC e estamos em fase de edição do livro... Eu penso sempre o seguinte, o público que vai ser beneficiado não tem que ser o da academia, tem que ser a todos. A linguagem mesmo que seja com rigor científico metodológico ela pode ser acessível ela pode ser melhorada para que qualquer pessoa, não precisa ser um biólogo, não precisa ser um botânico, ele consiga entender e aqueles termos que são mais da nossa área, da nossa, a gente coloca no dicionário, lá no final”.
<b>E14</b>	“Tem um projeto que trabalha com confecção de materiais didáticos e sequências didáticas... Tem a ideia de a gente trabalhar junto às coleções sim, inclusive no sentido de levar isso mais para as salas, para as escolas. A proposta desse projeto é exatamente isso, ele funcionar

	como um uma biblioteca, de kits, de experimentos, de sequências didáticas que o professor possa levar para a sala, que os alunos de estágio possam levar”.
<b>E19</b>	“Não tenho nenhuma parceria estabelecida, eu já participei um tempo do caminhão logo quando eu cheguei na UESC, mas agora eu não participo mais”.
<b>E16</b>	“Não... antes da pandemia, na disciplina de estágio destinava uma carga horária do estágio para que esses alunos pudessem conhecer o espaço do caminhão Com Ciência e fazer algumas viagens, justamente para eles poderem ter esse contato com o caminhão que para mim aqui é o principal Patrimônio Científico”.
<b>E17</b>	“Não participo... já tive contato com caminhão Com Ciência na graduação, mas enquanto docente ele ainda não é meu projeto de extensão”.
	<b>Categorias discentes</b>
<b>Entrevistado</b>	<b>A UESC e o Patrimônio Científico</b>
<b>E7</b>	“Pelo que eu vejo a UESC não tem muito uma política de cuidar das coleções, eu acho que os professores dos laboratórios que fazem mais, estão junto com a coleção”.
<b>E8</b>	“Eu acho que bem, mas deveria melhorar”.
<b>E9</b>	“Acho que a universidade conserva bem o patrimônio”.
<b>E15</b>	“De forma geral, falando entre técnicos, professores e alunos, a gente lida muito bem com o que a gente tem, mas eu acho que falta mais investimento, às vezes a gente não tem um aproveitamento tão bom e produtivo quanto poderia ser, por falta mesmo dos recursos. Por exemplo, tem vários microscópios aqui, mas nem todos funcionam bem, lupas também, nem todas funcionam bem”.
<b>Entrevistado</b>	<b>Atividade desenvolvida junto à Coleção científica</b>
<b>E7</b>	“Na coleção eu identifico preliminarmente os moluscos, posteriormente eles são confirmados por pessoas graduadas na área de moluscos. A minha função é organizar, manter os potinhos cheios de álcool e preservar as espécies para que não sequem, não se percam”.
<b>E8</b>	“Realizo o tombamento do animal, conferindo o invoice, a manutenção constante como repor álcool, produção de álcool setenta. Invoice é um registro, por exemplo, um pesquisador da UFRJ precisa de algumas serpentes que tem aqui na coleção, ele faz a solicitação para o curador que manda esses animais, só que antes de enviar ele anota o registro dos animais que estão enviando, a pessoa assina tudo direitinho e quando esses animais chegam nós conferimos para ver se vieram realmente os mesmos animais, se não faltou nenhum e qual o estado dos animais”.
<b>E9</b>	“Eu auxilio a curadoria, ajudo no tombamento, na limpeza, e na harmonização da coleção”.
<b>E15</b>	“Começamos uma pesquisa voltada para ácaros da gema do cacau, um projeto novo, muito importante porque assim como a vassoura de bruxa acaba infectando o fruto do cacau e tira a produção, o ácaro ele “mata” entre aspas o cacauero. O projeto tem o objetivo principal de identificar se esse ácaro está localizado só nas gemas apicais ou em outras partes vegetais também”.
<b>Entrevistado</b>	<b>Contribuição da atividade desenvolvida para a formação inicial</b>
<b>E7</b>	“Eu entrei para biologia, mas não sabia muito bem o que iria fazer, para que área eu iria... chegando aqui no laboratório, caminhando sem saber muito bem para onde eu queria ir, tive a oportunidade de trabalhar com a coleção. A curadora me deu a coleção para identificar... fui me encantando com os moluscos”
<b>E8</b>	“Eu aprendo a identificar animais, como serpentes, alguns lagartos e anfíbios, o que é essencial como professor de biologia. Também aprendo a lidar com o manejo adequado de animais da herpetologia e para minha formação como cidadão”.
<b>E9</b>	“A contribuição é muito grande, auxilia a entender qual é a diversidade que a gente tem aqui na nossa região. A gente vê animais que não conseguimos ver diretamente na natureza porque são animais de difícil acesso, então tendo uma coleção, a gente consegue compreender... entender melhor a taxonomia do animal, a dieta, a história natural daquele animal também”.
<b>E15</b>	“É tão importante para minha formação profissional quanto para minha formação pessoal, porque é conhecimento e indo para a sala de aula posteriormente, eu posso aplicar isso mostrando para os alunos a importância da preservação, de entender o que o que está acontecendo naquela planta e sobre ácaro, como é pouco visto, a gente conhece mais o ácaro da poeira que fica ali no travesseiro, mas é importante que saibam que não existe só esse tipo de ácaro”.

<b>Entrevistado</b>	<b>Utilização das coleções científicas nas aulas de graduação</b>
<b>E7</b>	“Nas aulas de zoologia poucos professores utilizam”.
<b>E8</b>	“A coleção é dividida entre coleção científica e coleção didática que são utilizadas para as aulas. Na coleção didática os animais não são registrados, não fazem parte do registro no livro de tombo, são animais comuns aqui da região, tem muito ou veio de uma consultoria, só que não veio com os dados adequados a ponto de colocar na coleção científica, para esse animal não se perder, acaba utilizando nas aulas”.
<b>E9</b>	“Os professores da zoologia utilizam bastante os exemplares”.
<b>E15</b>	“A gente sempre tem contato, mesmo durante a pandemia quando a gente estava tendo aula remota, um professor vinha sozinho e utilizava todos os materiais para que não ficasse uma coisa só na teoria, a gente via na prática. Presencialmente os professores utilizam bastante, sempre que possível a gente tem trabalho de campo, coleta, é bem legal, acho que utilizam bem”.
<b>Entrevistado</b>	<b>Participação em programas/projetos de extensão junto às coleções científicas</b>
<b>E7</b>	“Junto a coleção eu participo da Iniciação científica com três espécies de Bivalves”.
<b>E8</b>	“Faço parte do projeto de extensão que visa a prevenção de acidentes ofídicos e a preservação das serpentes. Nós viajamos, realizamos palestras em escolas e recebemos alunos de outras das escolas da região, temos serpentes que não são peçonhentas e o aluno pode manusear facilmente, sem risco de acidente”.
<b>E9</b>	“Participo do projeto de extensão, prevenção na natureza com enfoque em serpente e morcegos, tanto da herpetologia como dos mamíferos”.
<b>E15</b>	“Da extensão não, só da iniciação científica mesmo como bolsista da Fapesb”.

## APÊNDICE G - RESUMO EXPANDIDO APRESENTADO NO V SEMINÁRIO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

### O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ: OLHARES SOBRE AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS

Therezinha Vasconcelos Santos Brasil<sup>1</sup>, Rejane Maria Lira-da-Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UFBA, Av. Reitor Miguel Calmon, s/n, Vale do Canela, Salvador, Brasil

<sup>2</sup>UFBA, Av. Barão de Geremoabo, s/nº, Ondina, Salvador, Brasil

[tekavasconcelos74@gmail.com](mailto:tekavasconcelos74@gmail.com)

**Palavras-chave:** *Patrimônio Científico, Educação Patrimonial, coleções científicas.*

### Resumo

A presente pesquisa possui como objetivo geral compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Ciências Humanas sobre Educação Patrimonial e uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Para tanto, consideramos como Patrimônio Científico as chamadas coleções científicas universitárias, as quais trazem inegável valor histórico-científico e cultural. A partir daí, nos debruçamos sobre a seguinte questão: Como docentes e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Ciências Humanas percebem a Educação Patrimonial e o uso das coleções científicas para as atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC? Metodologicamente, a investigação se configura como uma pesquisa qualitativa empírica de natureza fenomenológica. O público-alvo é formado por professores (curadores das coleções da UESC; docentes vinculados ao ensino) e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Ciências Humanas. A metodologia envolve ainda o mapeamento das coleções científicas da UESC e entrevistas com docentes e licenciandos, além de análise de documentos relacionados às coleções científicas, buscando conhecer a sua história de formação, a sua distribuição nos acervos, o tombamento das espécies com o objetivo de substanciar os relatos produzidos com a entrevista, aprimorando as narrativas. Os discursos obtidos serão organizados, categorizados, analisados e descritos ao longo da investigação por meio da análise de conteúdo. Esperamos, a partir das discussões suscitadas, contribuir para a preservação e valorização das coleções científicas, uma vez que constituem parte do Patrimônio Científico nacional. Além de ser um patrimônio que estabelece uma relação entre passado e presente, sua preservação permite compreender o funcionamento e o pensamento científico das sociedades passadas, bem como de que modo a contemporaneidade lida com os acervos de memória científica e cultural.

**Palavras-chave:** Patrimônio Científico, Educação Patrimonial, coleções científicas.

### Introdução

Ao abordar particularmente o patrimônio cultural da ciência, podemos destacar que ele é identificado no âmbito do Patrimônio Científico através dos itens utilizados para a produção de pesquisa científica. Para

Granato e Lourenço (2011), abrange objetos que foram utilizados para produzir ciência ou que são fruto do processo científico. Entretanto, para Lourenço e Wilson (2013, p. 746), vai além, pois, “[...] Seu habitat, portanto, é material e imaterial. Ele abrange artefatos e espécimes, mas também laboratórios, observatórios, paisagens, jardins, coleções, saber, pesquisa e práticas de ensino e ética, documentos e livros.”

Estudos desenvolvidos por Granato, Maia e Santos (2014) indicam que há um grande volume desses bens depositado nas universidades brasileiras, bem como o iminente risco de que sejam perdidos. Isso porque, para os autores, salvo algumas exceções, essas instituições não possuem preservação adequada do seu patrimônio. Dessa forma, atentamos para a necessidade de mapeamento, valorização e preservação das coleções científicas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), uma vez que tais coleções não estão catalogadas em museus, podendo estar com o seu acervo mais vulnerável.

Compartilhamos a concepção de que é relevante a discussão de questões referentes à valorização do Patrimônio Científico, assim como entendemos que essa problematização pode ser feita no âmbito das coleções científicas da UESC. Isso contribui para que a universidade volte a sua atenção à preservação do seu patrimônio, consolidando a história do conhecimento científico e de como esse saber foi sendo produzido, desenvolvido, comunicado e modificado ao longo do tempo.

Dessa forma, elencamos alguns questionamentos para nortear o nosso estudo: Quantas coleções científicas a UESC possui? Qual a sua história de formação? Qual o seu estado de conservação? Onde estão salvaguardadas? Elas são utilizadas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão universitárias, além da pesquisa? Existem processos museológicos para a sua preservação? A universidade possui uma política de preservação do seu Patrimônio Científico? Como docentes e discentes percebem tais coleções?

Sendo assim, questionar as possíveis necessidades e lacunas direcionadas às coleções científicas da UESC nos levou a pensar, de forma mais direta, em como seria possível alinhar essa temática ao ensino de ciências. Mais do que isso, como poderíamos elaborar uma proposta de pesquisa que conjugasse a preservação do Patrimônio Científico com a formação inicial de professores.

Uma vez que não foi identificado nenhum estudo na UESC voltado à preservação do Patrimônio Científico, pretendemos suprir essa lacuna mapeando as coleções científicas, buscando compreender o seu uso nas atividades de pesquisa, ensino e extensão da Instituição. Além disso, tal ação permite ainda estabelecer um viés histórico importante para a região Sul da Bahia, localidade em que a UESC está situada. Isso porque a preservação dessas coleções e a discussão em torno delas permite também conhecer a história da ciência na referida região. Sendo assim, identificamos nesta pesquisa uma forma de auxiliar para a preservação do Patrimônio Científico dessa universidade.

Diante do exposto, traçamos como problema central deste estudo, a seguinte questão norteadora: Como docentes e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Ciências Humanas percebem a Educação Patrimonial e o uso das coleções científicas para as atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC?

## **Objetivos**

### **Objetivo Geral**

Compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza e Ciências Humanas sobre Educação Patrimonial e uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

### **Objetivos Específicos**

1. Mapear as coleções científicas da UESC;
2. Identificar, nos documentos, as ações de preservação dos acervos das coleções científicas da UESC;
3. Investigar de que modo as coleções científicas encontram-se inseridas dentro da política de preservação do Patrimônio Científico musealizado da UESC;
4. Analisar como os docentes e licenciandos apreendem o diálogo entre as coleções científicas e as atividades de pesquisa, ensino e extensão na UESC.

### **Metodologia**

Metodologicamente, a investigação se configura como uma pesquisa qualitativa empírica de natureza fenomenológica. As abordagens qualitativas de pesquisa, para André (2013), se fundamentam numa diretriz que concebe o conhecimento como um processo socialmente construído pelos participantes nas suas interações cotidianas, transformando a realidade e sendo por ela transformados.

O método fenomenológico consiste em um método científico que, de acordo com Martins e Theóphilo (2016), tem por objetivo compreender a essência do fenômeno. Nesse sentido, para Amatuzzi (2009), a pesquisa fenomenológica é uma forma de pesquisa qualitativa que designa o estudo do vivido, ou da experiência imediata pré-reflexiva, visando descrever seu significado; ou qualquer estudo que tome o vivido como pista ou método. É a pesquisa que lida, portanto, com o significado da vivência.

O presente estudo está relacionado à pesquisa de doutoramento desenvolvida na Universidade Federal da Bahia (UFBA) e está sendo realizado na UESC, uma instituição de Ensino Superior, localizada entre as cidades de Itabuna e Ilhéus, na região sul do estado da Bahia. Além dessas duas cidades, a universidade recebe alunos de mais de setenta municípios entre o Sul e Extremo Sul da Bahia. O público-alvo desta pesquisa, nesse sentido, é formado por professores (curadores das coleções da UESC; docentes vinculados ao ensino) e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Ciências Humanas.

No contexto da pesquisa empírica, caracteriza-se como um estudo sobre as narrativas de professores e licenciandos no que concerne tanto ao seu processo formativo quanto às suas percepções sobre Educação Patrimonial e uso das coleções científicas nas atividades de pesquisa, ensino e extensão da UESC. Para tanto, de acordo com os procedimentos de obtenção de dados, estruturamos a pesquisa em quatro etapas principais:

Na primeira, realizamos o mapeamento das coleções científicas da UESC, como forma de identificar as coleções científicas existentes na instituição, assim como os professores/curadores responsáveis por elas. Já na segunda etapa, buscamos realizar entrevistas presenciais com os professores/curadores das coleções científicas da UESC, docentes vinculados ao ensino e licenciandos da área de Ciências da Natureza e Ciências Humanas.

Por sua vez, a terceira etapa compreende visitas aos departamentos da UESC, no intuito de conhecer as coleções científicas e os locais de guarda, assim como dialogar com os curadores, os maiores conhecedores e responsáveis pelo patrimônio. Na quarta etapa, realizamos um estudo sistemático nos documentos (Livro de Tombo, Documentos Institucionais de criação das coleções científicas) relacionados às coleções científicas. Ademais, buscamos conhecer a história de formação das coleções, a sua distribuição nos acervos e o tombamento das espécies, com o objetivo de substanciar os relatos produzidos com a entrevista não diretiva, aprimorando as narrativas. Para a análise e interpretação dos dados da pesquisa, utilizamos a análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011).

### **Resultados e Discussões**

O trabalho de mapeamento das coleções científicas da UESC foi inspirado em iniciativas europeias, sobretudo nos levantamentos do patrimônio universitário de Lisboa, realizados pelo Museu Nacional de História Natural e da Ciência (MUHNAC), sob coordenação da pesquisadora Marta Lourenço.

Dessa forma, utilizamos como base uma ficha de registro desenvolvida em Portugal com algumas adaptações voltadas ao âmbito brasileiro. Nesse processo, as fichas são relevantes na identificação das coleções com vistas à sua proteção e reconhecimento.

Trazemos neste trabalho resultados parciais do nosso estudo quanto ao mapeamento das coleções científicas da UESC. Nesta etapa, foram feitas consultas ao site da instituição e diversas visitas aos departamentos da universidade, buscando localizar as coleções científicas e os seus respectivos curadores.

Foram identificadas 13 coleções científicas distribuídas pela universidade. Observamos que 11 coleções estão voltadas para a área das Ciências da Natureza: o departamento das Ciências Biológicas e 2 (duas) coleções estão voltadas para a área das Ciências Humanas (Figura 1).



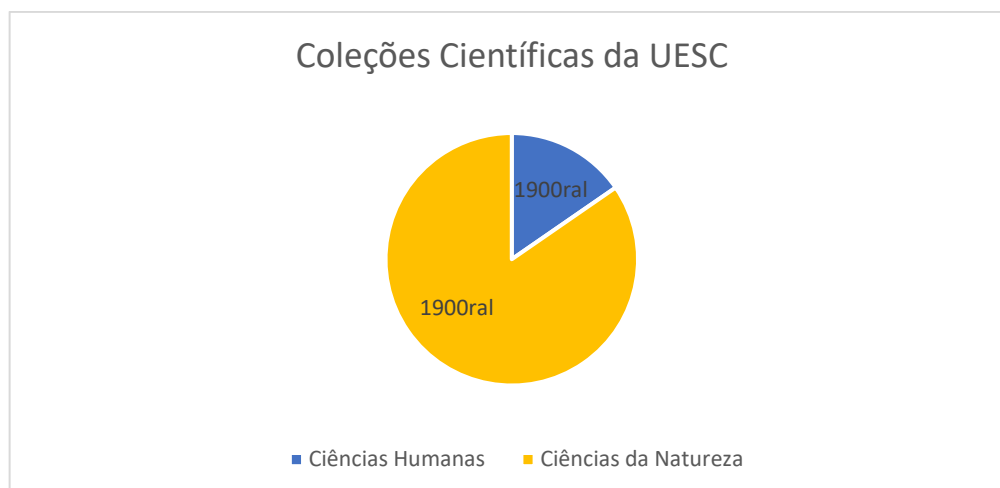


Figura 1 – Gráfico representativo das coleções científicas da UESC

Fonte: Dados da pesquisa.

Inferimos que esse resultado tem implicação direta com o fato de a UESC estar situada na maior região remanescente da Mata Atlântica, famosa por sua riqueza e diversidade de espécies. Ademais, a universidade vem auxiliando no estudo da biodiversidade e preservação desse bioma.

### Considerações Finais

Podemos inferir que este estudo pode ser referencial para aqueles que buscam reafirmar debates acerca da preservação das coleções científicas e sua contribuição para a formação docente, evidenciando questões, a exemplo de: Como as coleções científicas podem contribuir positivamente para a formação de professores? A universidade está preparada para lidar com o seu Patrimônio Científico? Entendemos ser essa discussão, portanto, pertinente, necessária e importante para fomentar a valorização do Patrimônio Científico, dado o contexto sócio-histórico em que nos encontramos.

### Referências

- ANDRÉ, Marli. O que é um estudo de caso qualitativo em educação. **Revista da FAEEDBA – Educação e contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul./dez. 2013.
- AMATUZZI, Martins Mauro. Pesquisa fenomenológica: uma aproximação teórico humanista. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 26, n.1, p.93-100, jan./mar. 2009.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- GRANATO, Marcus; LOURENÇO, Marta Catarino. Reflexões sobre o Patrimônio Cultural da Ciência e Tecnologia na Atualidade. **Revista Memória em Rede**, Pelotas, v. 4, n. 2, p. 85-104, mar. 2011. Disponível em: <http://www2.ufpel.edu.br/ich/memoriaemrede/beta-0201/indez.php/memoriaemrede/article/view/25>. Acesso em: 10 jan. 2021.
- GRANATO, Marcus; MAIA, Elias da Silva; SANTOS, Fernanda Pires. Valorização do Patrimônio Científico brasileiro: descobrindo conjuntos de C&T pelo Brasil. **Anais do Museu Paulista**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 11-34, jul. 2014.
- LOURENÇO, Marta Catarino; WILSON, Lydia. Scientific heritage: Reflections on its nature and new approaches to preservation, study and access. **Studies in History and Philosophy of Science Part A**, v. 44, n. 4, p. 744-753, dez. 2013. Elsevier BV. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.shpsa.2013.07.011>.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISAS COM SERES HUMANOS

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ, BAHIA: MÚLTIPLOS OLHARES SOBRE O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO MUSEALIZADO E A EDUCAÇÃO MUSEAL

**Pesquisador:** THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 52477621.5.0000.5526

**Instituição Proponente:** Faculdade de Educação

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.114.100

#### Apresentação do Projeto:

O protocolo Caae 52477621.5.0000.5526, intitulado "AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ, BAHIA: MÚLTIPLOS OLHARES SOBRE O PATRIMÔNIO CIENTÍFICO MUSEALIZADO E A EDUCAÇÃO MUSEAL", sob a responsabilidade de THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL trata-se de um projeto de pesquisa de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História da Ciência pela Universidade Federal da Bahia - UFBA e Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS, contando com financiamento próprio, que pretende investigar "as percepções de professores que atuam como curadores das coleções da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), de docentes vinculados ao ensino no âmbito da formação de professores, bem como de licenciandos da área de Ciências da Natureza quanto à gestão e às políticas de preservação das coleções científicas da UESC". Para tanto, 46 profissionais (curadores, docentes e licenciados) responsáveis pela curadoria das coleções ligadas a referida área de conhecimentos serão convidados a participar da pesquisa por meio de entrevista, durante aproximadamente 60 dias. Início e conclusão da coleta de dados: 06/11/2021 - 30/12/2021. A pesquisa está dividida em três grupos distintos de entrevistados: 15 licenciandos da área de Ciências da Natureza; 14 curadores das coleções científicas da UESC; 17 docentes vinculados ao ensino da área de Ciências.

#### Objetivo da Pesquisa:

De acordo com o apresentado no formulário Informações Básicas da Plataforma Brasil, os objetivos da pesquisa são os transcritos abaixo:

Objetivo Primário:

Compreender as concepções de docentes e licenciandos do campo das Ciências da Natureza sobre Museus, Educação Museal e uso das coleções científicas nas atividades de ensino e extensão da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

Objetivo Secundário:

Mapear as coleções científicas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC);

Investigar como as coleções científicas encontram-se inseridas dentro da política de preservação do Patrimônio Científico musealizado da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC);

Analisar como os docentes e licenciandos apreendem o diálogo entre as coleções científicas e as atividades de ensino e extensão na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos e benefícios da pesquisa são apresentados no Formulário da Plataforma Brasil conforme transcrito abaixo:

**Riscos:**

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos em tipos e gradações variados, podendo este ser direto ou indireto. Participarão da pesquisa os professores/curadores das coleções científicas da UESC; docentes vinculados ao ensino; e licenciandos da área de Ciências da Natureza que se disponibilizarem a colaborar com a nossa pesquisa. A obtenção das informações necessárias à pesquisa ocorrerá em encontros híbridos (on-line/presencial) fora do horário de suas atividades de profissionais, não acarretando assim transtorno aos participantes. Quanto à análise e divulgação dos dados, esta será feita de forma a não permitir a identificação dos professores/curadores das coleções científicas da UESC; dos docentes vinculados ao ensino; nem dos licenciandos da área de Ciências da Natureza envolvidos. Eles serão identificados por nomes fictícios, preservando o sigilo das suas identidades. Diante disso, observamos que os riscos podem ser de ordem psicológica, podendo os participantes serem submetidos a algum tipo de dano psicológico como constrangimento e/ou desconforto durante a entrevista. Para minimizar os riscos, adotaremos as seguintes medidas: garantiremos que os participantes da pesquisa tenham acesso ao material que será publicado; liberdade para não responder às questões que julgarem constrangedoras; estar atenta aos sinais verbais e não verbais de desconforto e se necessário remarcá-la; proteção das gravações e garantir que a entrevista seja suspensa imediatamente ao perceber algum risco ou danos à saúde emocional; será explicitado aos participantes que caso sintam vontade de não mais participar da pesquisa, poderão deixar de fazê-la a qualquer tempo; os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente para a finalidade prevista no protocolo e conforme acordado no TCLE.

**Benefícios:**

Não se aplica para esta investigação, a princípio, nenhum benefício direto para os participantes da pesquisa. Entretanto, o fornecimento de suas informações será extremamente relevante para o desenvolvimento deste estudo que tem o intuito de compreender uso das coleções científicas nas atividades de ensino e extensão da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

Texto semelhante foi acrescentado no TCLE, informando os possíveis riscos/desconfortos e benefícios da pesquisa aos participantes. Assim, consideramos que esta pesquisa atende aos fundamentos éticos e científicos pertinentes em relação a ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Retorno de pendência.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Acusamos que no protocolo 52477621.5.0000.5526 são apresentados os seguintes documentos, nos termos descritos abaixo:

1. Folha de rosto, devidamente preenchida, com as informações de título do projeto e número de participantes em conformidade com as demais informações cadastradas, assinada e datada pelo pesquisador responsável e pelo responsável institucional;
2. Declaração de responsabilidade, na qual o pesquisador responsável se compromete a iniciar a pesquisa

apenas após o término da tramitação da análise ética;

3. Projeto na íntegra, descrevendo satisfatoriamente os fundamentos e procedimentos da pesquisa, possibilitando a análise dos elementos inerentes à ética na pesquisa envolvendo seres humanos;
4. Folha de rosto, devidamente preenchida, com as informações de título do projeto e número de participantes em conformidade com as demais informações cadastradas, assinada e datada pelo pesquisador responsável e pelo responsável institucional;
5. Declaração de responsabilidade, na qual o pesquisador responsável se compromete a iniciar a pesquisa apenas após o término da tramitação da análise ética;
6. Projeto na íntegra, descrevendo satisfatoriamente os fundamentos e procedimentos da pesquisa, possibilitando a análise dos elementos inerentes à ética na pesquisa envolvendo seres humanos;

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1815618.pdf	08/11/2021 11:34:55		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PESQUISA.pdf	05/11/2021 20:08:20	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_responsavel.docx	25/10/2021 19:24:09	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_docentes.docx	25/10/2021 19:23:58	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Discente.docx	25/10/2021 19:23:45	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_curadores.docx	25/10/2021 19:23:24	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_Menor.docx	25/10/2021 19:22:45	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
Outros	Oficio.docx	25/10/2021 19:21:24	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
Outros	Curriculo_Therezinha.pdf	25/10/2021 19:19:46	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	25/10/2021 19:15:51	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_Comprometimento.docx	11/10/2021 10:28:57	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
Outros	Curriculo_Rejane.pdf	11/10/2021 10:28:07	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito

Declaração de Pesquisadores	termo_comp_uso_dados.pdf	11/10/2021 10:21:07	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
Outros	Ficha_Matriz.docx	11/10/2021 10:17:20	THEREZINHA VASCONCELOS	Aceito

Outros	Ficha_Matriz.docx	11/10/2021 10:17:20	SANTOS BRASIL	Aceito
Outros	Roteiro_entrevista.docx	11/10/2021 10:16:45	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_RESPONSABILIDADE.docx	11/10/2021 10:14:17	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
Outros	termo_proponente.pdf	30/09/2021 09:24:00	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
Outros	Termo_concessao.pdf	24/09/2021 14:04:03	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito
Outros	Termo_Coparticipante.pdf	24/09/2021 14:01:18	THEREZINHA VASCONCELOS SANTOS BRASIL	Aceito

**Situação do Parecer: Aprovado**

**Necessita Apreciação da CONEP: Não**

Ilhéus, 19 de novembro de 2021.

---

**Maria Cristina Rangel**