

## O Museu de História Natural do Ceará Prof<sup>o</sup> Dias da Rocha (MHNCE-UECE) como uma ferramenta complementar do ensino superior.

*The Museu de História Natural do Ceará Professor Dias da Rocha (MHNCE-UECE) as a tool in university education.*

Beatriz Monteiro Muniz<sup>1</sup>

Reginaldo de Oliveira Nunes<sup>2</sup>

Jones Baroni Ferreira de Menezes<sup>3</sup>

Sheila Patrícia Carvalho-Fernandes<sup>4</sup>

**RESUMO:** O Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha possui um acervo robusto e promove atividades significativas em educação, pesquisa e extensão. A pesquisa foi realizada com os participantes da visita técnica, utilizando-se de um formulário eletrônico, com o intuito de avaliar a visita por um parâmetro educativo, científico e ambiental. Os participantes demonstraram curiosidade e interesse pelo suporte teórico-prático científico que a visita técnica propõe, sendo esta atribuída a diferentes tipos de relevância e contribuições. As análises obtidas demonstraram

---

<sup>1</sup>Graduanda em Ciências Biológicas, modalidade licenciatura na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6224-2297> E-mail: [Beatrizmonteiro@aluno.unilab.edu.br](mailto:Beatrizmonteiro@aluno.unilab.edu.br)

<sup>2</sup>Licenciatura em Ciências Biológicas e em Pedagogia. Especialista em Didática do Ensino Superior e em Educação à Distância. Mestre e Doutor em Fitotecnia (Produção Vegetal), Pós-doutorado em Educação (Ensino de Ciências). Professor Adjunto da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), no Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4287-9036> E-mail: [reginaldonunes@unilab.edu.br](mailto:reginaldonunes@unilab.edu.br)

<sup>3</sup>Professor adjunto da Faculdade de Educação e Ciências Integradas de Crateús/Universidade Estadual do Ceará (FAEC/UECE). Docente permanente do Programa de Pós-graduação em Ensino de Biologia (PROFBIO). Pós-doutorado em Tecnologia da Informação e Comunicação (UFSC). Doutor em Educação (UECE). Especialista em Educação à distância (UECE). Licenciado e Bacharel em Ciências Biológicas (UECE). ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9193-3994> E-mail: [jones.baroni@uece.br](mailto:jones.baroni@uece.br)

<sup>4</sup>Bacharelado em Ciências Biológicas Modalidade Ciências Ambientais, Mestre em Ciências Biológicas/Entomologia, Doutorado em Zoologia. Curadora da Coleção de Entomologia do Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha (MHNCE-UECE), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0754-6594?lang=en> E-mail: [sheilapcfernandes@gmail.com](mailto:sheilapcfernandes@gmail.com)



**Revista Interdisciplinar**

um feedback positivo e construtivo acerca da instituição, através de sua dimensão científica, educacional e sócio-ambiental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coleções Científicas, Graduação, Educação não-formal, Popularização Científica.

**ABSTRACT:** The Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha boasts a robust collection and promotes significant activities in education, research, and outreach. A survey was conducted among participants of the technical visit using an electronic form to assess the visit based on educational, scientific, and environmental parameters. Participants showed curiosity and interest in the scientific theoretical-practical support offered by the technical visit, attributing it to various types of relevance and contributions. The analyses yielded positive and constructive feedback about the institution, highlighting its scientific, educational, and socio-environmental dimensions.

**KEYWORDS:** Scientific Collections, College Education, Non-formal education, Scientific popularization.

## 1. INTRODUÇÃO

Desde os primeiros séculos, homens e mulheres tanto do oriente quanto do ocidente desenvolveram o hábito de coletar e colecionar objetos. Estes que os colecionavam decidiram atribuir-lhes um valor afetivo, cultural e científico (Disaró; Sedor, 2017). Com isso, as coleções criadas e as demais formas de preservação também se modificaram ao longo do tempo, até adquirirem a conformação museal a qual estamos familiarizados atualmente. Com muitos significados, atribuídos pelos próprios sujeitos inseridos nos mais diversos contextos e construções sociais (Silva; Loureiro, 2019), denominar o que é um museu foi um processo gradual com muitas discussões de atributos. Atualmente, o conceito mais recente atribuído pelo Conselho Internacional de Museus (ICOM), classifica os museus como instituições que “coleccionam, conservam, interpretam e expõem o patrimônio material e imaterial. Abertos ao público, acessíveis e inclusivos, os museus fomentam a diversidade e a sustentabilidade” (ICOM, 2022).

Assim, é possível inferir que, ao longo dos séculos, o museu fugiu da centralidade do colecionismo até direcionar-se a parâmetros socioculturais e educacionais (Soares; Gruzman, 2019). Nessa perspectiva, alguns autores como Gohn (2006) englobam sua funcionalidade educativa como um tipo de Educação não formal. Um formato de educação que está situado fora do ambiente formal, como o de escolas e universidades. A divulgação científica em espaços não formais é uma

**Revista Interdisciplinar**

estratégia de aproximar o público e minimizar a dissociação entre ciência e sociedade. Ao estabelecer por meio das exposições museais um diálogo horizontal, os Museus de História Natural (MHN) findam através de suas coleções proporcionar educação e sensibilização ambiental, além de conservar a história natural dos indivíduos do mundo natural, utilizando-se assim, de resquícios ou partes destes, como ossos, penas, fósseis ou mesmo a própria estrutura taxidermizada (antigamente conhecida como empalhada). As coleções biológicas conservadas nos MHN, principalmente as coleções zoológicas, botânicas, paleontológicas e antropológicas expõem inúmeros espécimes da fauna, flora e da cultura. Estas por sua vez, possuem uma importância crucial no que diz respeito à salvaguarda da biodiversidade e dos elementos históricos e geográficos que a compõem (Marinoni, 2017).

Tomando como nota a importância de uma formação integral, que discute aspectos que dizem respeito à relação entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA), Kauano e Marandino (2022) refletem sobre a alfabetização científica (AC) promovida em espaços não-formais, como um elemento crucial para a integralidade do processo de aprendizagem. Os autores defendem a perspectiva de ensino freireana que retira do educando a condição passiva de receptor, muito presente em espaços formais, e confere-lhe a condição de sujeito ativo no processo de aprendizagem, para que este também aprenda de forma autônoma. Desta forma, deve-se promover dentro dos espaços museais, esse tipo de dialogicidade, além de explorar sua potencialidade para divulgar e popularizar a ciência, que deve ser um agente de transformação e de inclusão social.

Apesar de ainda existir muitas restrições de acesso, a ciência tem conseguido expandir-se e tornar-se uma prática sociocultural (Kauano; Marandino, 2022). Nesse contexto de expansão científica, o Museu de História Natural do Ceará Professor Dias da Rocha (MHNCE-UECE) foi criado no ano de 2019 e, apesar de novo, possui grande relevância por ser o único MHN em atividade atualmente no estado do Ceará. Inicialmente, trabalhou com a limpeza e manutenção da ilustre coleção biológica do Prof. Dias da Rocha, que se encontrava localizada no Museu do Ceará, na cidade de Fortaleza-Ce. O MHNCE, foi idealizado em uma parceria da UECE (Universidade Estadual do Ceará) com o Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ/UFRJ) e a Secult-CE. Nesse contexto de compreender o Museu de História Natural através de um parâmetro educativo, a pesquisa teve o objetivo de investigar, através do público

externo, o potencial de integralidade e suporte para o ensino de nível superior que o MHNCE pode oferecer.

## 2. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

O objeto de estudo da pesquisa trata-se de uma avaliação investigativa quanto ao potencial educativo-científico durante as visitas técnicas ocorridas no MHNCE, que tem como público alunos de graduação, pós-graduação e professores universitários. Destarte, a pesquisa caracteriza-se como exploratória, tendo em vista maior aproximação com o objeto estudado, além do objetivo de compreender, explicitar e aprimorar este (Gil, 2002).

O Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha (Figura 1) está localizado na região serrana do Maciço de Baturité, na cidade de Pacoti-CE (-4.226449, -38.922818), alocado no Campus Experimental de Educação Ambiental e Ecologia da UECE (CEEAE), a cerca de 100 km de distância da capital.

**Figura 1** - Prédio do Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha, localizado no Centro do município de Pacoti-CE.



Fonte: Muniz (2024)

Entre as atividades do museu destaca-se a visita técnica, que recebe alunos e professores do ensino superior. Desta forma, é possível enfatizar a comunicação do museu com a comunidade externa e seu suporte para o ensino formal. A visita é realizada em dois momentos: inicialmente é realizada uma palestra introdutória a fim de dialogar sobre o que é um museu de história natural,

Revista Interdisciplinar

conhecer sobre alguns naturalistas que passaram pelo estado do Ceará, a biografia do Prof. Dias da Rocha, o surgimento da instituição, seus objetivos, processos de curadoria e os demais projetos já concluídos e em andamento. Além disso, mostrar um pouco de sua estrutura organizacional, tal como os curadores e os voluntários que colaboram com a instituição. Desta forma, a palestra tem por objetivo proporcionar um diálogo formativo e inserir os visitantes ao universo do mundo da história natural. Posteriormente, o público é direcionado a conhecer o acervo do museu e as coleções que o compõem. Sendo as coleções (seca e líquida) compostas por uma diversidade de aves, insetos, répteis, anfíbios, mamíferos, plantas, minerais e fósseis, em sua maioria próprios da região (Figura 2).

**Figura 2.** Visitas técnicas realizadas no Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha (MHNCE-UECE).



**2A:** Palestra introdutória sobre o MHNCE. **2B:** Atividades práticas de curadoria desenvolvidas no laboratório. **2C:** Onça originária da coleção de Prof. Dias da Rocha conservada na sala da coleção seca. **2D:** Manuseio e aprendizagem de espécimes depositados na coleção líquida. **2E:** Espécime depositado na coleção seca de ornitologia. **2F:** Manejo de espécime destinado a depósito na coleção seca de herpetologia. **2G:** Mostra de espécimes armazenados na sala da coleção líquida. **2H:** Gaveta com espécimes armazenados na coleção seca de entomologia.

Fonte: Muniz (2024)

**Revista Interdisciplinar**

Ao finalizar a visitação, os participantes foram convidados a responderem um formulário virtual (sendo um destinado aos alunos e outro aos professores), produzido no Google Forms, no qual continha questões sobre áreas que possuem afinidade, vínculos estabelecidos/ou não com outros MHN e também atribuição de níveis de importância e contribuições da instituição a partir da visita técnica ao MHNCE. Para os dados quantitativos dos formulários utilizou-se da estatística básica para análise e representação em forma de tabelas e gráficos. Os dados qualitativos foram analisados de acordo com a proposta de análise de conteúdo de Bardin (1977). Ao aplicar a análise de conteúdo de Bardin foi realizada uma análise sistemática e abrangente do conteúdo das respostas dos participantes. Foram identificados temas, padrões e significados subjacentes às respostas, fornecendo informações sobre as percepções, opiniões e experiências dos participantes em relação ao objeto de estudo. Os resultados desta análise contribuirão para uma compreensão mais aprofundada do fenômeno em questão, podendo orientar futuras pesquisas e intervenções.

É importante destacar que a investigação e todo o procedimento de visita ao equipamento está pautado em preceitos éticos destacados nas legislações vigentes no Brasil, em especial a Resolução 510/2026. É apresentado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) aos participantes, garantindo a participação voluntária, proteção de dados pessoais e dando ciência que as informações serão utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos. Participaram da pesquisa quarenta e oito (48) alunos e professores, pertencentes a diferentes instituições de ensino (Quadro 1).

Quadro 1 – Instituições de origem dos participantes da pesquisa.

<b>Instituição</b>	<b>Alunos</b>	<b>Professores</b>
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)	20,93%	20%
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE-Paracuru)	18,60%	-
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)	16,28%	20%
Universidade Estadual do Ceará (UECE)	13,95%	60%
Universidade de Fortaleza (UNIFOR)	13,95%	-
Universidade Federal do Ceará (UFC)	9,30%	-
Faculdade de Educação de Crateús (UECE)	4,65%	-
Universidade Regional do Cariri (URCA)	2,33%	-
	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

**Revista Interdisciplinar**

Sobre o curso dos participantes, os resultados indicaram que 55,81% cursam Ciências Biológicas, 20,93% Geografia, 13,95% Medicina Veterinária, 6,98% do Programa de Pós-Graduação em Sistemática, Uso e Conservação da Biodiversidade da UFC e 2,33% fazem Pedagogia. Entre as disciplinas ministradas pelos professores, 80% ministram disciplinas na área de Biologia e 20% na área de Geografia.

Acerca das áreas de afinidade dos participantes estão: Zoologia (21,57%), Ecologia (18,63%), Ensino de Ciências e Biologia (15,69%), Botânica (11,76%), Evolução (10,78%), Anatomia e Fisiologia Humana (5,88%), Biologia Celular e Molecular (5,88), Paleontologia (4,90%) e outros (4,90%).

Dos alunos participantes da pesquisa, 48,84% já pesquisaram sobre algum Museu de História Natural, 48,84% não pesquisaram e 2,33% disseram ter pesquisado parcialmente. Dos professores participantes da pesquisa, 80% já pesquisaram e 20% não pesquisaram sobre algum museu de história natural.

Em relação a visitar anteriormente algum Museu de História Natural, 76,74% dos alunos não tinham visitado e 23,26% já tinham visitado outro museu antes. Dos professores, 80% já tinham visitado um Museu de História Natural antes e apenas 20% não tinha visitado. Os Museus de História Natural que os participantes já tinham visitado foram: MHN dentro do Zoológico de Salvador – Bahia; Museu de Paleontologia de Santana do Cariri; Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo; Museu Nacional do Rio de Janeiro; Museu da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; Museu de História Natural do Chile; Museu de História Natural de Londres; Museu de História Natural de Washington; Museu de História Natural de Nova Iorque.

Quando se foi perguntado sobre o Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha, 41,46% dos participantes da pesquisa já tinham ouvido falar sobre o Museu, 31,71% não e 26,83% tinham ouvido parcialmente. Aos participantes que já tinham conhecimento sobre a instituição, obtiveram informações através das redes sociais (31,58%), na internet (13,16%) e em outras fontes (55,26%).

Os alunos participantes avaliaram a relevância do MHNCE na preservação da história natural do Ceará, como sendo 5 (95,12%), 4 (2,44%), 3 (nenhum), 2 (2,44%) e 1 (nenhum). Dos professores, todos atribuíram conceito 5, justificando a atribuição do conceito devido aos seguintes fatores:

**Revista Interdisciplinar**

**Docente A:** “Porque minha área de atuação é Zoologia, importante conteúdo de preservação que faz parte de toda uma cultura”.

**Docente B:** “Devido a importância que o Museu tem para o ensino, pesquisa e extensão, e não apenas a nível estadual”.

**Docente C:** “Porque é o único museu de história natural do estado e que precisa de investimentos para crescer e ser conhecido por todos”.

**Docente D:** “Por ser o único do estado inserido no Maciço de Baturité, um *hotspot* de biodiversidade do estado”.

**Docente E:** “Porque este museu está muito próximo às escolas e a sociedade, apresenta ainda importante acervo da fauna local e nacional”.

Conforme as respostas dadas pelos docentes, é possível compreender a relevância da instituição como um equipamento de suporte e formação complementar ao ensino formal, além de sua intersecção com a abordagem ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA), que oferece à ciência uma visão integrada e expansiva (Fernandes; Pires; Delgado-Iglesias, 2018).

Em seguida foi solicitado que, em uma escala de 1 a 5, eles se posicionassem sobre o fato do MHNCE proporcionar novas aprendizagens durante a visita técnica. Os participantes da pesquisa avaliaram que a visita no museu lhes proporcionou novas aprendizagens, sendo que 92,68% atribuíram a escala 5, 4,88% a escala 4 e 2,44% a escala 1. As escalas 2 e 3 não foram atribuídas pelos participantes. Para mais, 63,41% nunca tiveram contato e/ou experiência na preparação de espécimes ou curadoria e 36,59% já tiveram contato e/ou experiência.

Na pergunta, direcionada aos alunos, assinale até 3 (três) grupos/espécimes observados durante a visita técnica no MHNCE (Aves, Insetos, Répteis, Anfíbios, Mamíferos, Plantas...) que você se interessou em aprender mais, 22,13% assinalaram mamíferos, 22,13% aves, 21,31% répteis, 17,21% insetos, 9,84% plantas, 5,74% anfíbios, 0,82% aracnídeos e 0,82% invertebrados marinhos. As coleções, além dos fins científicos, possuem fins didáticos e, por meio delas, é estabelecida uma maior aproximação do público com o acervo e também, com as próprias bagagens sócio-culturais trazidas pelo público durante as exposições. Desta maneira, estas funcionam como um elo entre a ciência e a comunidade.

A seguir, também foram listados no questionário diferentes tipos de importância e contribuições do museu para que os alunos e professores mensurassem o nível de concordância ou discordância acerca destas, conforme apresentado nas Tabelas 1 e 2.

**Tabela 1.** Importância e contribuições do MHNCE avaliadas pelos alunos participantes da pesquisa.

MHNCE Prof. Dias da Rocha	Discorda totalmente	Discorda	Nem concorda e nem discorda	Concorda	Concorda plenamente
Importância na formação de estudantes e voluntários que fazem parte do Museu	4,88%	2,44%	7,32%	4,88%	80,49%
Importância Científico Acadêmica	4,88%	2,44%	7,32%	7,32%	78,05%
Importância Sócio Educacional	4,88%	4,88%	4,88%	9,76%	75,61%
Contribui com a preservação da Biodiversidade do Maciço de Baturité	4,88%	2,44%	7,32%	9,76%	75,61%
Ferramenta social para promover a educação científica e disseminar a popularização da ciência	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	80,49%

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

**Tabela 2.** Importância e contribuições do MHNCE avaliadas pelos professores participantes da pesquisa.

MHNCE Prof. Dias da Rocha	Discorda totalmente	Discorda	Nem concorda e nem discorda	Concorda	Concorda plenamente
Importância na formação de estudantes e voluntários que fazem parte do Museu	-	-	-	20%	80%
Importância Científico-Acadêmica	-	-	-	20%	80%
Importância Sócio-Educacional	-	-	-	20%	80%
Contribui com a preservação da Biodiversidade do Maciço de Baturité e do Ceará	-	-	-	40%	60%
Ferramenta social para promover a educação científica e disseminar a popularização da ciência	-	-	-	20%	80%
Pode ser uma ferramenta para acrescentar informações aos seus alunos	-	-	-	20%	80%
Pode contribuir nas disciplinas estudadas na Universidade	-	-	-	40%	60

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Os dados obtidos (Tabelas 1 e 2) destacam as inúmeras formas de contribuição do MHNCE e, também, fortalecem a discussão sobre seu suporte interseccional-integralizador pois,

**Revista Interdisciplinar**

além de contribuir para o processo formativo dos alunos na academia, tem um papel crucial na socioeducação. O MHNCE também estabelece o compromisso fundamental com a preservação e salvaguarda da história natural. Desta forma, é válido recordar que a universidade tornou-se uma instituição pioneira de suporte aos museus, a partir da filiação destes com a pauta educacional engajada e, como os objetos naturais e culturais conservados nestes espaços garantiram um suporte para a integração do ensino, da pesquisa e da extensão (Soares; Gruzman, 2019).

Em relação às quais dessas áreas os docentes acreditam que o MHNCE mais poderia contribuir nas disciplinas estudadas na Universidade, 60% acreditam ser na área de Zoologia, 20% na área de Ecologia e 20% na área de conservação e preservação ambiental, sendo que essa contribuição se estabelece em atividades teóricas e práticas, de acordo com 100% dos docentes. Todos os docentes também retornariam com outras turmas para visitar o MHNCE.

As análises subjetivas foram separadas por diferentes tipos de categorias, baseando-se na análise de conteúdo proposta por Bardin (1977), que envolve a categorização e a organização das respostas em categorias temáticas para identificar padrões e tendências. Desta forma, os participantes opinaram sobre “o que é um museu de história natural”, e as respostas foram inseridas em quatro categorias (Quadro 2):

Quadro 2 – Categorias de respostas de acordo com a análise de conteúdo proposta por Bardin (1977) sobre o conceito de museu de história natural na percepção dos participantes da pesquisa.

<b>CATEGORIAS</b>	<b>ANÁLISES</b>
<b>Preservação e Estudo da Natureza</b>	As respostas dessa categoria delinearão uma imagem abrangente do museu como uma instituição multifacetada, envolvida na preservação, educação e pesquisa, com um foco especial na biodiversidade local e regional.
<b>Educação Científica e Divulgação</b>	As respostas dessa categoria revelaram uma compreensão abrangente do museu como uma instituição multifuncional, envolvendo preservação, pesquisa, educação científica, disseminação de conhecimento e relevância sociocultural.
<b>Exposição e Apresentação da Natureza</b>	Nessa categoria as respostas indicaram uma compreensão do museu como um espaço que conta histórias, preserva espécimes, expõe a diversidade da natureza e busca educar o público sobre a fauna e flora, promovendo a conservação e preservação.
<b>História Natural e Biodiversidade</b>	As respostas sugeriram que o museu é visto como um local abrangente que integra várias disciplinas, preserva artefatos históricos e objetos de estudo, além de desempenhar um papel essencial na conservação e educação ambiental.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

**Revista Interdisciplinar**

Mediante as respostas dos participantes é relevante corroborar com Lima e Faleiro (2020), quando retomam os processos de formação iniciais das coleções científicas, que contribuiu bastante para a criação posterior dos MHN e, somando-se a isto estas serviram de suporte para o conhecimento científico de instituições tanto de ensino quanto de pesquisa. Aliado a isso, Silva e Loureiro (2019) também refletem que além dos objetivos relacionados à coleta, pesquisa e exposição que estas instituições possuem, a preocupação com a preservação da natureza também tornou-se uma caracterização destas.

Vale destacar que as contribuições dessas instituições são imensas e complexas no que diz respeito à proteção do patrimônio natural e de muitas espécies que encontram-se em risco de extinção. Nesse contexto, os participantes da pesquisa refletiram sobre a dimensão e a definição complexa de um Museu de História Natural. Desta forma, foram estabelecidas seis categorias de respostas (Quadro 3).

Quadro 3 – Categorias de respostas de acordo com a análise de conteúdo proposta por Bardin (1977) sobre a dimensão e a definição de um Museu de História Natural na percepção dos participantes da pesquisa.

<b>CATEGORIAS</b>	<b>ANÁLISES</b>
<b>Importância da Preservação e História Natural</b>	Essa categoria sugeriu uma apreciação profunda do museu como um centro essencial para a preservação, pesquisa, educação e conscientização sobre a biodiversidade e história natural do Ceará. Essa compreensão refletiu a percepção da importância do museu não apenas como uma instituição de preservação, mas também como um agente ativo na promoção do conhecimento e da responsabilidade ambiental.
<b>Enriquecimento Pessoal e Educativo</b>	As respostas dos participantes em relação a essa categoria demonstraram uma visão positiva e apreciativa do Museu de História Natural do Ceará, destacando não apenas a importância científica e educacional, mas também a riqueza das experiências oferecidas aos visitantes. Essa análise sugere que o museu desempenha um papel significativo na divulgação da biodiversidade, na promoção da educação ambiental e no incentivo ao interesse pela ciência.
<b>Contribuição para Educação e Pesquisa</b>	Os dados dessa categoria refletem uma visão positiva e uma compreensão abrangente do Museu de História Natural do Ceará, cujo papel está centrado na preservação, pesquisa, educação e conscientização sobre a biodiversidade, sugerindo que o museu é reconhecido como recurso valioso para a comunidade em termos de conhecimento científico e educação ambiental.
<b>Apreciação da Diversidade do Acervo</b>	As respostas nessa categoria refletem a valorização da diversidade no acervo do museu, a ênfase na experiência prática de conhecer a fauna e flora, e o reconhecimento do museu como uma instituição relevante para a ciência e diversidade ambiental local.

<p><b>Avaliação Positiva da Equipe e Trabalho Realizado</b></p>	<p>As respostas destacaram a preocupação do museu em preservar a biodiversidade regional e sua função em abrir oportunidades para pesquisa, especialmente para aqueles que podem enfrentar desafios em ambientes acadêmicos tradicionais. Esses aspectos contribuem para a compreensão do museu como um agente ativo na promoção da pesquisa e preservação no contexto local.</p>
<p><b>Valorização da Importância para a Comunidade</b></p>	<p>As respostas nessa categoria enfatizaram a importância do museu não apenas como um local de preservação, mas também como um centro de educação que contribui ativamente para a compreensão e conservação da biodiversidade, ressaltando a relevância do museu no contexto científico e educacional.</p>

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

A diversidade de categorias destaca a amplitude de impacto que o MHNCE exerce em diferentes aspectos, incluindo preservação, educação, pesquisa e valorização da biodiversidade. As respostas revelaram uma experiência positiva, destacando a satisfação e o desejo de retorno, além do reconhecimento do valor histórico do acervo e a importância cultural e educacional. Marandino, Kauano e Martins (2022) também refletem sobre a influência freireana como instrumento pedagógico para a conformação da nova museologia do século XX, uma museologia que dialoga e que preocupa-se não apenas com a descrição, classificação e exposição de objetos, mas também com o que e como está sendo repassado o conhecimento para aqueles que a observam.

Corroborando também com as ideias de Marandino e Laurini (2018), as respostas nessa categoria enfatizam a importância do museu não apenas como um local de preservação, mas também como um centro de educação que contribui ativamente para a compreensão e a sensibilização ambiental, ressaltando a relevância do museu no contexto científico e educacional. Desta maneira, trazendo a seguinte questão pontuada no questionário, “deixe aqui sua opinião e/ou sugestões sobre a visita técnica realizada no MHNCE Prof. Dias da Rocha”, foram estabelecidas seis categorias para classificar as percepções, considerações e sugestões dos participantes (Quadro 4). Quadro 4 – Categorias de respostas de acordo com a análise de conteúdo proposta por Bardin (1977) sobre a opinião e sugestões dos participantes da pesquisa sobre a visita técnica realizada no MHNCE.

CATEGORIAS	ANÁLISES
<p><b>Avaliação Positiva da Equipe e Receptividade</b></p>	<p>O conjunto de respostas indica que os participantes apreciaram a interação com os curadores, reconhecendo o esforço, a dedicação e a qualidade no atendimento durante a visita técnica.</p>
<p><b>Ampliação no número de Técnicos</b></p>	<p>Essa categoria aponta para a importância percebida na relação entre o número de curadores disponíveis e a qualidade da visita técnica, evidenciando o desejo de uma interação mais aprofundada e informativa por parte dos visitantes.</p>
<p><b>Melhorias na Infraestrutura e Condições de Visita</b></p>	<p>As respostas indicam que, embora a visita tenha sido positiva, existem áreas de melhoria percebidas pelos visitantes. A atenção ao ambiente físico, a capacidade do espaço e a introdução de atividades mais interativas podem contribuir para uma experiência ainda mais enriquecedora.</p>

<b>Expressão de Agradecimento, Reconhecimento e Maior divulgação de Visita</b>	Nessa categoria, as respostas dos participantes demonstraram uma experiência positiva, enfatizando aspectos como atendimento, compartilhamento de conhecimento e a importância educacional do museu.
<b>Importância do Museu na Formação e Pesquisa</b>	As respostas nessa categoria destacaram a relevância educacional e científica do museu, indicando que vai além de uma simples visita turística, reconhecendo a importância para a formação de pesquisadores e a expressão de desejo de retornar como pesquisador.
<b>Apreciação da Experiência e Importância Histórica do Museu</b>	As respostas revelaram uma experiência positiva no museu, destacando a satisfação e o desejo de retorno, além do reconhecimento do valor histórico do acervo e importância cultural e educacional.

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Essas categorias refletem as principais considerações dos participantes da pesquisa sobre a visita técnica e das atividades proporcionadas por esta no MHNCE Prof. Dias da Rocha, abordando aspectos positivos, sugestões de melhorias, agradecimentos e reconhecimentos, além do destaque para a importância do museu na formação, pesquisa e preservação da biodiversidade local.

Nesse ínterim, é interessante lembrar que, o museu enquanto instituição passou a expandir sua significação para além de um espaço cultural-expositivo, somando-se também a missão de educar e promover a cidadania. Assim, esse novo formato museológico, traz uma “inversão de papéis”, ao inserir em primeiro plano o sujeito enquanto agente social, e em segundo plano, o objeto musealizado (Lovay, 2022). O espaço museal, enquanto espaço não formal de educação, possui uma intencionalidade educativa, seja esta de disseminar a ciência, promover reflexões ou provocar o senso crítico dos indivíduos.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a emergência de paradigmas pluridimensionais para o saber científico, a educação museal surge como uma ferramenta crucial a fim de expandir a matriz educativa-ambiental da sociedade em espaços não formais.

Os Museus de História Natural (MHN), considerando estes grandes pólos de produção científica, conferem-lhe indubitavelmente a missão de disseminar o saber científico para a comunidade. Nesses quase cinco anos de existência, o Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha tem executado ações que corroboram para essa aproximação entre ciência e

**Revista Interdisciplinar**

comunidade. Também, tem trabalhado bastante para promover o desenvolvimento e o crescimento de suas coleções com o auxílio de curadores, voluntários, profissionais externos e da comunidade local.

Dessa maneira, a visita técnica promovida na instituição fortalece o vínculo de suporte educativo e integral que o MHNCE tem a oferecer para a comunidade externa no âmbito da pesquisa, do ensino e da extensão.

**REFERÊNCIAS**

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

DISARÓ, Sibelle Trevisan; SEDOR, Fernando A. Museus: origem, conceitos e atribuições. *In*: MARINONI, Luciane; DIAS, Maria Luiza Marques; DISARÓ, Sibelle Trevisan (org.). **Museu de História Natural da UFPR: conceito e concepção**. Curitiba: Hori Consultoria, 2017. E-book (69p.) ISBN: 978-85-62546-13-6. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/46665>. Acesso em: 01 Jul. 2024.

FERNANDES, Isabel Marília Borges; PIRES, Delmina Maria; DELGADO-IGLESIAS, Jaime. Perspectiva Ciência, Tecnologia, Sociedade, Ambiente (CTSA) nos manuais escolares portugueses de Ciências Naturais do 6º ano de escolaridade. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 24, p. 875-890, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/XcbxVqHYGfXFy58t66Kkgttd/>. Acesso em: 01 Jul. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Editora Atlas SA, 2002.

GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 14, n. 50, p. 27-38, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/s5xg9Zy7sWHxV5H54GYydfQ/>. Acesso em: 01 Jul. 2024.

KAUANO, Rafael Vitame; MARANDINO, Martha. Paulo Freire na Educação em Ciências Naturais: Tendências e Articulações com a Alfabetização Científica e o Movimento CTSA. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], p. e35064, 1–28, 2022. DOI: 10.28976/1984-2686rbpec2022u521548. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/35064>. Acesso em: 01 Jul. 2024.

LIMA, Alessandro Rodrigues; FALEIRO, Bárbara Teixeira. Coleções biológicas científicas. *In*: OSWALD, C. B. *et al.* (Orgs.). **Princípios de sistemática zoológica: material de apoio para o I CVSZ**. Belo Horizonte, MG: PGZoo UFMG, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/51672/2/Cole%20a7%20b5es%20biol%20b3gic%20cient%20adfic%20adfic%20adfic.pdf>. Acesso em: 01 Jul. 2024.

## Revista Interdisciplinar

LOVAY, Silvana M. Los museos y el poder de la educación en la transformación social.

**EducaMuseo**, v. 1, 2022. Disponível em:

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/EducaMuseo/article/view/39706>. Acesso em: 01 Jul. 2024.

MARANDINO, Martha; LAURINI, Carolina. A compreensão da biodiversidade por meio dioramas de museus de zoologia: um estudo com público adulto no Brasil e na Dinamarca.

**Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 20, p. e8684, 2018.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/Y8XHQT4DTYwF3GFKWhcMDgP/>. Acesso em: 01 Jul. 2024.

MARANDINO, Martha; KAUANO, Rafael; MARTINS, Luciana Conrado. Paulo Freire, educação, divulgação e museus de ciências naturais: relações e tensões. **Cadernos de Sociomuseologia**, v. 63, n. 19, p. 91-103, 2022. Disponível em:

[https://www.oasisbr.ibict.br/vufind/Record/USP-2\\_1e54b81c5af2111fe970edb64666d9ed/Details?print=1](https://www.oasisbr.ibict.br/vufind/Record/USP-2_1e54b81c5af2111fe970edb64666d9ed/Details?print=1). Acesso em: 01 Jul. 2024.

MARINONI, Luciane. Coleções científicas biológicas e sua importância. *In*: MARINONI, Luciane; DIAS, Maria Luiza Marques; DISARÓ, Sibelle Trevisan (org.). **Museu de História Natural da UFPR: conceito e concepção**. Curitiba: Hori Consultoria, 2017. E-book (69p.)

ISBN: 978-85-62546-13-6. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/46665>. Acesso em: 01 Jul. 2024.

Nova Definição de Museu – ICOM Brasil. Disponível em:

[https://www.icom.org.br/?page\\_id=2776](https://www.icom.org.br/?page_id=2776). Acesso em: 01 Jul. 2024.

SILVA, Sabrina Damasceno; LOUREIRO, José Mauro Matheus. Museus de História Natural, dispositivos curatoriais e informação: diafanizações de uma “ordem natural”. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v. 24, n. 3, p. 133-146, 2019. Disponível em:

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22633>. Acesso em: 01 Jul. 2024.

SOARES, Ozias Jesus; GRUZMAN, Carla. O LUGAR DA PESQUISA NA EDUCAÇÃO MUSEAL: DESAFIOS, PANORAMAS E PERSPECTIVAS. **Revista Docência e Cibercultura**, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 115-139, set. 2019. ISSN 2594-9004. Disponível em:

<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/39809>. Acesso em: 01 Jul. 2024.