

MURAU – MUSEU DE CIÊNCIAS DA URI 40 ANOS DE HISTÓRIA ARTICULANDO PESQUISA, EXTENSÃO E ENSINO

MuRAU - Museu de Ciências da URI 40 years of history
unifying research, outreach, and education

Ângela Skrzypek Chaves¹; Chaiane Teila Jaeger¹; Elisabete Maria Zanin¹; Rozane Maria Restello¹

¹ Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim. MuRAU - Museu de Ciências da URI. *E-mail*: murau@uricer.edu.br.

Data do recebimento: 30/05/2025 - Data do aceite: 25/06/2025

RESUMO: Museus constituem-se em espaços dinâmicos que possuem entre suas funções a difusão de conhecimento, justamente por guardarem o patrimônio de diferentes regiões e culturas. Os museus de Ciências têm o papel de popularizar a ciência e são importantes para estimular o pensamento crítico e as futuras gerações no interesse pela ciência. O Museu de Ciências da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Erechim/RS, faz parte do Museu Regional do Alto Uruguai – MuRAU, é órgão complementar da universidade e completa em 2025, quarenta anos promovendo a cultura científica referente aos recursos naturais na região do Alto Uruguai. Este artigo apresenta a história desses quarenta anos, a origem do museu, a organização do seu acervo e suas atividades de caráter educativo e científico promovendo a troca de conhecimentos, integração e valorização do ambiente natural.

Palavras-chave: Educação científica. Cultura científica. Educação não formal.

ABSTRACT: Museums are dynamic spaces whose functions include the dissemination of knowledge, precisely because they preserve the heritage of different regions and cultures. Science museums play the role of popularizing science and are important for stimulating critical thinking and fostering future generations' interest in science. The Science Museum of Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Erechim/RS, is part of the Museu Regional do Alto Uruguai – MuRAU, serves as an affiliated unit of the

university and will celebrate forty years in 2025, promoting scientific culture related to the natural resources of Alto Uruguai region. This article presents the history of these forty years, the origin of the museum, the organization of its collection, and its educational and scientific activities, fostering the exchange of knowledge, integration, and appreciation of the natural environment.

Keywords: Scientific education. Scientific culture. Non-formal education.

Introdução

O Conselho Internacional de Museus (ICOM), de 2007 define museu como: “uma instituição permanente, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público, que adquire, conserva, estuda, expõe e transmite o patrimônio material e imaterial da humanidade e do seu meio, com fins de estudo, educação e deleite”. Nesse sentido, museus são mais do que locais para “guardar coisas antigas”, constituem-se em espaços dinâmicos que têm entre suas funções a difusão de conhecimento, justamente por guardarem o patrimônio de diferentes regiões e culturas (Marandino, 2005; Valente *et al.*, 2005). Os museus são espaços propícios para atividades de extensão, complementando o ensino formal em sala de aula, servindo de transmissores de conhecimento para a comunidade em geral e demonstrando assim o seu papel social e educacional. Sem desconsiderar o campo da pesquisa, que varia de inventários faunísticos, taxonomia, descrição de novas espécies, ecologia, à produção de catálogos (Desvallées; Mairesse, 2013). Em se tratando dos museus de Ciências, estes têm o papel de popularizar a ciência, fazendo com que seu público compreenda aspectos técnicos de uma forma mais simples e criativa (Queiróz *et al.*, 2002). Além disso, são

importantes para estimular o pensamento crítico e as futuras gerações no interesse pela ciência, a preservação do legado e a história da ciência, mostrando a evolução do conhecimento humano e suas aplicações.

Museus de ciências podem ser vistos de diversas maneiras, mas principalmente por meio da relação com seu público ao apresentarem exposições e atividades variadas conforme as demandas dos visitantes (Valente *et al.*, 2005). A base para a comunicação nesses museus são as coleções, os exemplares e objetos que fazem parte de seu acervo e exposições. Nos Museus de Ciências as coleções permitem discutir aspectos que vão além da simples apresentação de seus exemplares, devidamente tombados em coleções. Permite também refletir sobre a conservação do meio ambiente, sustentabilidade ambiental e metodologias de restauração e recuperação de áreas naturais.

Sendo assim, apesar dos museus de Ciências serem um meio de educação não formal, são importantes para a “alfabetização científica” do cidadão, além de ampliadores do conhecimento relacionado ao meio ambiente (Cazelli *et al.*, 2003; Queiróz *et al.*, 2002).

A principal característica dos museus é o emprego da educação não formal. A forma como é trabalhada a educação nesses espaços é totalmente planejada para o público, para aproveitar ao máximo cada conhecimento, não desvinculando-se do seu valor científico. Os museus com metodologias próprias uti-

lizam exposições científicas e recorrem, na medida do possível, a recursos audiovisuais por meio de um caráter multidisciplinar, integrando a Ciência e Tecnologia (Dantas, 2016; Dantas *et al.*, 2020). Os museus estimulam a curiosidade do visitante, além de estarem conectados com as mais diferentes realidades sociais, permitindo o acesso ao conhecimento, com base em atividades lúdicas, experimentais, oficinas, sendo assim um importante meio para divulgação da ciência (Dantas *et al.*, 2020).

MuRAU - Museu Regional do Alto Uruguai - Origens

Inaugurado em 10 de agosto de 1985 o MuRAU - Museu de Ciências da URI, expos, nessa data, seu acervo ao público pela primeira vez (Figura 1). Todavia, o mesmo foi sendo constituído desde a década de 1970, liderado e idealizado pelo Prof. Alindo Butzke que no dia de sua inauguração pronunciou-se dizendo: “O Museu Regional do Alto Uruguai é um sonho que se tornou realidade” Confortin *et al.*, 2011).

Muito antes de sua criação oficial um grupo de professores que atuavam no então curso de Ciências do Centro de Ensino Superior de Erechim (CESE), mantido pela Fundação Alto Uruguai para a Pesquisa e o Ensino Superior de Erechim (FAPES), concluíram sobre a importância e a necessidade de criar um espaço destinado a “guardar” informações biológicas da Região Alto Uruguai. Nessa época, 1984 (Figura 2) este espaço tinha como propósito constituir-se em um Centro de Memória e Informação Regional (CEMIR) principalmente nos aspectos relacionados à história e conservação da biodiversidade, tendo em vista estarmos inseridos numa região onde pouco se conhecia de uma biodiversidade ameaçada por vários fatores.

Figura 1: Inauguração do MuRAU em 10 de agosto de 1985.



Fonte: Arquivo digital do MuRAU.

Desde a sua fundação, os objetivos do MuRAU foram apoiar e dinamizar o ensino, catalogar, colecionar e expor sistematicamente amostras da flora, fauna e geologia do Estado do Rio Grande do Sul, promovendo a cultura científica referente aos recursos naturais da região do Alto Uruguai (Zanin *et al.*, 2012). Atualmente tem como meta, valorizar o patrimônio natural por meio de seu acervo apresentado em exposições, buscando gerar, preservar e difundir o conhecimento, atuando como entidade cultural e científica. Em conformidade com a decisão do Conselho Universitário, o Museu de Ciências da URI-Erechim passou a constituir-se órgão suplementar da URI (Parecer nº 4281.03/CUN/2018). O Museu de Ciências pertence à 3ª Região Museológica e está cadastrado no Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM); registrado no Sistema Brasileiro de Museus

(SBM) e no Sistema Estadual de Museus (SEM).

Figura 2: Primeiros exemplares da coleção do MuRAU – Museu de Ciências em 1985.



Fonte: Arquivo digital do MuRAU.

Minizoológico

Em 1984 foi criado um minizoológico que pertencia ao Museu de Ciências, onde eram mantidos animais silvestres, nativos ou exóticos, visando a preservação de espécies muitas vezes ameaçadas de extinção, para reprodução da fauna regional, para pesquisa científica e também, para realizar educação formal e não formal (Figura 3). O minizoo (como era carinhosamente chamado) era um local que recebia muita visitação da comunidade regional, principalmente de escolas da rede pública e privada de ensino. Até 30 de julho de 1993, o minizoo contava com 191 exemplares, distribuídos em 35 espécies, en-

tre elas: *Felis tigrina* (gato do mato pequeno), *Leopardus wiedii* (gato maracajá), *Mazama rufina* (veado-bororó) entre outros.

Visando o melhor habitat aos animais, a equipe do MuRAU, juntamente com técnicos e coordenação, em uma avaliação constante, concluiu que era necessário ampliar as instalações. Como a universidade não dispunha de espaço para esta ampliação, em 06 de agosto de 1993, sugeriu-se que fosse efetivada a transferência dos animais para o Parque Turístico Balneário Oásis, em Santa Maria, RS, por meio de um Termo de Mútua Cooperação entre a FuRI (Fundação Regional Integrada) e o referido Parque (Confortin, 2011).

Figura 3: Visão geral das instalações do minizoológico nos anos de 1990.



Fonte: Arquivo digital do MuRAU.

Organização do Acervo Científico

Registros anteriores à fundação oficial do museu, apontam que de 1973 a 1985, o

seu acervo foi sendo formado. A instituição, em abril de 1973, adquiriu uma coleção de animais taxidermizados do colecionador erechinense Benjamin Tomazoni, que constituíram a primeira coleção de fauna de vertebrados do MuRAU. Entidades como a Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, o departamento de Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, por meio de seus professores, além de famílias erechinenses, contribuíram para a instalação do museu, fornecendo apoio científico e peças para suas coleções. Exemplos provenientes das aulas práticas e de pesquisas do curso de graduação em Ciências, foram enriquecendo as diferentes coleções do museu. Essas amostras provêm dos mais diversificados ecossistemas: floresta tropical, restinga, mata atlântica, floresta ombrófila mista, campos sulinos, entre outros. A coleção, também é depositária de material testemunho de inúmeros levantamentos efetuados em unidades de conservação, entre elas, estações ecológicas, parques estaduais, nacionais e privados, reservas e refúgios biológicos além de resgates de fauna e flora em áreas da instalação de hidrelétricas.

Flora

No mesmo espaço do museu funciona o Herbário Padre Balduino Rambo (HPBR), outro órgão suplementar da URI relacionado a conservação da biodiversidade. Inicialmente o herbário foi denominado de HERBARA – Herbário Balduino Rambo, em homenagem ao Padre Balduino Rambo, que dedicou boa parte de sua vida ao estudo da botânica no extremo sul do Brasil. Atualmente, o HPBR é um dos herbários que detém o maior número de informações sobre a região do Alto Uruguai do Rio Grande do Sul. Sua coleção botânica (Figura 4) apresenta aproximadamente 13.000 exsicatas organizadas por categorias sistemáticas ordenadas com base nas famílias

botânicas, além de outras coleções especiais. Como destaque no acervo do HPBR estão as plantas coletadas pelo Pe. Sehne, originalmente duplicatas do Herbário Anchieta, coletadas e determinadas por Balduino Rambo no ano de 1960 e a coleção botânica de Fritz Plaumann, organizada na década de 1940, proveniente de coletas realizadas na região do Alto Uruguai Catarinense.

Figura 4: Exsicatas da coleção do Herbário Padre Balduino Rambo.



Fonte: Arquivo digital do HPBR

Fauna

O museu de Ciências, possui catalogados exemplares de vertebrados e invertebrados na sua coleção zoológica. Em relação aos invertebrados (Figura 5), o museu possui um

Figura 5: Coleção de insetos do MuRAU – Museu de Ciências



Fonte: Arquivo digital do MuRAU

acervo inestimável do trabalho de pesquisa de Fritz Plaumann, um dos mais respeitados entomologistas e autodidatas do mundo. A coleção entomológica do museu da URI atualmente apresenta cerca de 56.000 exemplares de besouros, borboletas, mariposas e outros insetos, alguns coletados na década de 1940 por Fritz Plaumann, incluindo exemplares *tipo*, utilizados para a determinação das referidas espécies. Uma parte da coleção possui exemplares raros, e podem ser visualizados somente em ocasiões especiais, ou,

por pesquisadores de instituições de pesquisa. Ainda em relação aos invertebrados, há disponível na coleção exemplares de todos os filos animais, com destaque para o Filo Arthropoda.

A coleção de vertebrados consta com exemplares de peixes, anfíbios e répteis em meio líquido, oriundos dos diferentes municípios da região Alto Uruguai, bem como de outros estados do sul do Brasil. Destes, destaca-se a considerável coleção de peixes da região sul do país (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul), e que possui atualmente 1900 registros (Iaege *et al.*, 2022).

Fósseis e Minerais

A coleção de fósseis apresenta réplicas fiéis, fósseis originais de vertebrados, invertebrados e plantas encontradas, principalmente, no Rio Grande do Sul, datados de mais de 250 milhões de anos atrás (Figura 6). A coleção de mineralogia possui rochas e minerais de diversas formações encontradas no território brasileiro e também no exterior.

Figura 6: Coleção de fósseis.



Fonte: Arquivo digital do MuRAU.

Atividades realizadas ao longo dos 40 anos

“O museu caixa-forte de uma coleção reunida por um único homem, encerrada para exposição em um altar esplendoroso para deleite público cessa de ser um refúgio nostálgico, tornando-se um serviço público, museu-escola ou museu-laboratório, que abrindo-se transpõe seus muros e torna-se um museu aberto onde a comunidade se encontra e se expressa” (Confortin; Mendel, 2011).

A partir de 1990 o MuRAU – Museu de Ciências revisa e amplia o conceito de patrimônio, englobando o meio ambiente nas atividades da universidade, expondo o seu saber técnico e seu acervo. Dessa forma ao longo dos seus 40 anos, promove diversas atividades, envolvendo as comunidades escolar e acadêmica em ações de conservação, restauro e consultas técnicas, empréstimo e permuta de material didático e científico, intercâmbio com outras instituições de ensino como UFRGS, Fundação Zoobotânica, UCS, Instituto Butantan, entre outras, promove oficinas, minicursos e palestras sobre os mais variados temas dentro da área de ciências, saúde e meio ambiente.

São realizadas exposições de longa duração, que foram sendo renovadas ao longo dos 40 anos do Museu de Ciências (Figura 7) de forma a dar continuidade e inserir-se no contexto do museu e da universidade.

Exposições rotativas com visitas guiadas, participação e publicações em eventos científicos, pesquisa aplicada nas áreas de botânica, zoologia por meio de bolsas de iniciação científica (PIIC-URI, CNPq, FAPERGS), programas de estágios aos alunos, são algumas atividades realizadas pela equipe do museu, além de ser um importante suporte didático aos cursos de Ciências Biológicas,

Engenharia Agrícola, Farmácia, Veterinária e Enfermagem, da URI e de outras universidades.

Figura 7: Diferentes exposições permanentes, organizadas ao longo do tempo.



Foto: Arquivo digital do MuRAU.

As primeiras pesquisas na área de conhecimento das Ciências Biológicas na universidade ocorreram diretamente vinculadas ao museu. Grande parte do seu acervo teve

origem em projetos de pesquisa. Sempre existiu uma relação de cooperação entre o museu e os pesquisadores, sejam estudantes ou especialistas e ainda hoje essa dinâmica está diretamente ligada por meio de estágios voluntários ou supervisionados, nos quais os acadêmicos executam técnicas para a conservação do acervo, sob orientação dos profissionais do museu, oportunizando também, a realização de trabalhos com exemplares da fauna, flora e geologia brasileiros. Destacam-se os projetos realizados em áreas geográficas impactadas pela construção de usinas hidrelétricas na região norte do Rio Grande do Sul devido a sua abrangência histórica ou ecológica. São exemplos, as pesquisas realizadas em Marcelino Ramos (Estreito Augusto César), Unidade de Conservação Teixeira Soares, área de abrangência da Usina hidrelétrica Machadinho/RS e Itá/SC. Trabalhos de conclusão, principalmente dos cursos de Ciências Biológicas e dissertações do PPG - Ecologia resultaram no enriquecimento das coleções.

Estas atividades se refletem em mais de 30 projetos desenvolvidos nos últimos anos, envolvendo toda a região sul do Brasil e, em especial, a região do Alto Uruguai. Tais atividades envolvem desde o estudo sobre a quantidade e qualidade de remanescentes florestais; monitoramento de qualidade de águas; mapeamentos temáticos; dinâmica de populações de vertebrados e invertebrados terrestres e aquáticos; padrões e processos de uso do solo e a evolução da paisagem na região do Alto Uruguai, que culminaram na preparação e publicação de vários trabalhos científicos.

Além dos projetos de pesquisa, a equipe técnica do Museu também proporcionou e ainda proporciona cursos, minicursos e oficinas abrangendo toda a comunidade regional e profissionais da 3ª Região Museológica do Rio Grande do Sul, sistema organizacional ao qual o MuRAU pertence, além de estudan-

tes, professores, integrantes de instituições públicas como defesa civil, bombeiros, entre outros. Entre as atividades já realizadas destacam-se o curso de organização de museus em escolas, gestão de acervos, legislação museal, capacitações técnicas sobre identificação, coleta e conservação de animais peçonhentos (aranhas, escorpiões, serpentes, lacraias, etc.). Em alguns momentos especiais a comunidade pode participar das atividades do Museu durante o ano todo, em especial nos eventos, Semana Nacional dos Museus em maio e a Primavera dos Museus em setembro, ambos de abrangência nacional.

Eventualmente, ocorrem exposições com parcerias de outras instituições. O MuRAU já recebeu, uma coleção de beija-flores taxidermizados em dioramas, com espécimes da coleção científica, provenientes do Espírito Santo, e em outra oportunidade, exemplares da Antártida. Por meio de parcerias com a Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul recebeu exposições temáticas dessa instituição, destacando-se a denominada “Ecossistemas Brasileiros” que esteve em Erechim durante a comemoração dos 20 anos do MuRAU e proporcionou a comunidade várias atividades marcantes, como oficinas sobre animais peçonhentos, visitas guiadas ao Museu, vídeos temáticos, palestras entre outras atividades. Destaca-se também a exposição sobre Margarete Mee, pintora de orquídeas e ilustradora botânica, reconhecida internacionalmente. Pesquisadores do Instituto Butantã de São Paulo, estiveram no museu, ministrando cursos e palestras. A Universidade de Caxias do Sul, esteve presente com exposição e palestras em comemoração ao centenário de nascimento do Padre Balduino Rambo, pesquisador em botânica que estudou a flora da região nos anos de 1960. Sua vida e história pode ser conhecida pela comunidade por meio de fotografias e documentos.

Além dessas exposições externas, o MuRAU tem organizado, com exemplares de

suas coleções, algumas exposições itinerantes que são apresentadas em diferentes locais como feiras municipais, escolas, espaços comerciais, destacando-se o projeto “Museu vai à praça” o que proporciona um contato maior entre a comunidade em geral e a instituição (Figura 8).

Figura 8: Atividades realizadas pelo Museu de Ciências (exposição itinerante e oficina).



Foto: Arquivo digital do MuRAU.

Atualmente o museu possui redes sociais (*Facebook* e *Instagram*), por meio das quais promove exposições de forma *online*, além de divulgar as suas atividades para um público de maior alcance. Em virtude da pandemia nos anos de 2020 e 2021 essa divulgação virtual se intensificou. Durante a 19ª Semana Nacional dos Museus aconteceu o webinar

“Museus de Ciências: desafios futuros”, com palestrantes nacionais como Marta Marandino da Faculdade de Educação de São Paulo, Simone Flores Monteiro do Museu de Ciências e Tecnologia da PUC/RS e Felipe Alves Elias do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

Considerações Finais

O MuRAU – Museu de Ciências foi criado devido ao contínuo crescimento de coleções provenientes de trabalhos de conclusão de curso na área das Ciências Biológicas. O acervo necessitava de um local apropriado para ser guardado, disponibilizado a pesquisadores e exposto à visitação da comunidade em geral. Dessa forma reforça-se a relevância dos museus de Ciências como instituições indispensáveis na promoção do conhecimento científico, na educação formal e não formal, e na preservação do patrimônio natural e cultural. Espaços como esse contribuem significativamente para a formação de uma sociedade mais informada, reflexiva e crítica, ao estimular o pensamento científico, a valorização da diversidade biológica e cultural, e a conscientização sobre questões socioambientais.

Nos seus 40 anos de história integrou à sua vocação primária de guardião de coleções a função de um espaço com exposições temáticas e a possibilidade de visitas guiadas. Assim, o museu tornou-se um espaço que atua como mediador entre a comunidade científica e a sociedade, democratizando o acesso ao saber, promovendo a alfabetização científica e incentivando o desenvolvimento de competências essenciais para o exercício da cidadania e para a construção de um futuro mais sustentável e equitativo.

REFERÊNCIAS

- CAZELLI, S., MARANDINO, M., STUDART, D. Educação e Comunicação em Museus de Ciências: aspectos históricos, pesquisa e prática *In: Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciências* ed. Rio de Janeiro: FAPERJ, Editora Access, 2003.
- CONFORTIN, H; MENDEL, G.H. **A interiorização do Ensino Superior no Norte do Rio Grande do Sul**: o caso FAPES/CESE-FuRI/URI, Erechim: EdIFAPES, 2011.
- DESVALLÊS, A.; MAIRESSE, F. **Conceitos-Chaves de Museologia**. Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus, São Paulo, 2013.
- IAEGER, C.T., RESTELLO, R.M., CHAVES, A.S., ZANIN, E.M. Coleção Ictiológica do MuRAU - Museu de Ciências da URI: Status atual e Oportunidades de Pesquisa. **Perspectiva**, v. 46, n. 173, p. 41-56, 2022.
- MARANDINO, M. **Museus de Ciências, Coleções e Educação**: relações necessárias. Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio – PPG-PMUS Unirio | MAST, 2005.
- MARANDINO, M. Museus de Ciências como Espaços de Educação. *In: Museus: dos Gabinetes de Curiosidades à Museologia Moderna*. Belo Horizonte: Argumentum, 2005, p. 165-176.
- QUEIRÓZ, G., K, S., VALENTE, M.E., DAVID, E., DAMAS, E., Freire, F. Construindo saberes da mediação na educação em museus de ciências: o caso dos mediadores do museu de astronomia e ciências AFINS/ BRASIL. Anais do I Encontro Ibero-americano sobre Investigação em Educação em Ciências, Burgos, Espanha, 16-21 de setembro de 2002.
- VALENTE, M. E., CAZELLI, S. E. ALVES, F. Museus, ciência e educação: novos desafios. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 12 (suplemento), p. 183-203, 2005.
- ZANIN, E. M.; BADALOTTI, J. P.; CHAVES, A. S. Museu de Ciências Naturais: Pensar, Sentir e Agir. *In: MARINHO, J.R.; HEPP, L. U.; FORNEL, R. (org.). Temas em Biologia*: Edição comemorativa aos 20 anos do curso de Ciências Biológicas e aos 5 anos do PPG - Ecologia da URI Câmpus de Erechim, Erechim: EdIFAPES, 2012.