

APONTAMENTOS SOBRE A HISTÓRIA DO MuRAU

Notes on the history of MuRAU

Elisabete Maria Zanin¹; Neusa Cidade Garcez²; Luan Antonio Miolo³; Ângela Skrzypek Chaves⁴

¹ Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim. E-mail: emz@uricer.edu.br

² Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim. Museu Regional do Alto Uruguai (MuRAU). E-mail: garcez@uricer.edu.br

³ Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim. Museu Regional do Alto Uruguai (MuRAU). E-mail: luan@uricer.edu.br

⁴ Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim. Museu Regional do Alto Uruguai (MuRAU). E-mail: c_angela@uricer.edu.br

RESUMO: Os museus possibilitam mais do que acesso à memória; sua importância passa pela formação da identidade cultural de um povo e do ensino, além de estimular reflexões sobre as perspectivas para o futuro, sendo uma delas a internacionalização das instituições e, conseqüentemente, do seu público e de seus profissionais. Inaugurado em 10 de agosto de 1985, o Museu Regional do Alto Uruguai (MuRAU) é a concretização do sonho de seu principal idealizador, o professor Alindo Butzke. O MuRAU é constituído de dois espaços denominados de Museu de Ciências Naturais e Museu de História e Antropologia. Ambos têm como função interpolar o mérito educacional da atividade de divulgação científica da Instituição Universitária para a comunidade. O MuRAU cumpre com seu papel, oportunizando que cada visitante, aluno, professor e público em geral, se perceba como um ser político, cidadão responsável, individual e coletivo por seu futuro e por seu presente.

Palavras-chave: Museologia. Coleções-Biológicas. Divulgação-científica.

ABSTRACT: Museums allow more than memory access, its importance goes through the formation of the cultural identity of a people and of education, and stimulate reflections about the prospects for the future, one of the internationalization of institutions and consequently of your audience and of its professionals. Inaugurated on August 10, 1985, the Regional Museum of the High Uruguay (MuRAU) is the realization of the dream of its main founder, Professor Alindo Butzke. The Murau is made up of two spaces called Natural Science Museum and the History and Anthropology Museum, whose function

is to interpolate the educational merit of science communication activities of the University Institution for the community. The MuRAU fulfills its role , providing opportunities that every visitor , student, faculty and the general public , is perceived as a political being, citizen responsibility , individually and collectively for your future and for your gift .

Keywords: Museology. Biological-collections. Popular-science.

Introdução

Os museus possibilitam mais do que acesso à memória; sua importância passa pela formação da identidade cultural de um povo e do ensino, além de estimular reflexões sobre as perspectivas para o futuro, sendo uma delas a internacionalização das instituições e, conseqüentemente, do seu público e de seus profissionais.

Segundo Marandino (2005), os museus são espaços que possuem uma cultura própria. Um museu é uma instituição permanente, sem finalidade lucrativa, a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público e que realiza investigações que dizem respeito aos testemunhos materiais do homem e de seu meio ambiente (MUSAS, 2007). Para o Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM, 2009), “[...] os museus são como um espaço onde sonhos, sentimentos, sensações, pensamentos e intuições são guardados em um lugar em que aspectos educacionais, sociais, culturais, além dos próprios espaços físicos, são igualmente importantes em sua função social.”

O processo de socialização do conhecimento científico é cercado de desafios, posições polêmicas e embates (DÍAZ, 1999). Existe, principalmente em universidades, a necessidade ética de levar as informações produzidas pela ciência e tecnologia a um público, cada vez mais amplo, como instrumento de cidadania. O conhecimento produzido pelas inúmeras pesquisas desenvolvidas

nestas instituições, além de ser incorporado no ensino de graduação e pós-graduação, deve ser apropriado pela população em geral como forma de inclusão social, bem como para o desenvolvimento da cultura científica nas Escolas de Educação Básica.

Os museus possuem um caráter educacional vinculado à sua própria origem, uma vez que, desde o início, se configuravam como espaços de pesquisa e ensino (BRANDÃO, 1996). Sendo assim, a extensão passa a ser o componente estimulador de divulgação dos produtos produzidos neste espaço, proporcionando cultura.

Conforme Falcão (2009), no Brasil, as instituições museológicas antecederam as universidades, exercendo papel pioneiro na institucionalização de certas áreas de conhecimento no país. Os museus de Ciências, por exemplo, por meio de suas coleções, foram muito importantes para os estudos das Ciências Naturais.

Especialmente para as escolas e professores, o museu é sempre um rico material a ser explorado sob a perspectiva de que não se trata de uma aula convencional, mas de uma importante oportunidade para ir além das fronteiras da sala de aula. O contato com toda a riqueza disposta em um museu motiva os alunos a lerem e descobrirem, prazerosamente, caminhos que os incentivem a aprender mais.

Bruno (1995) expõe que nos Museus podem e devem existir uma ação educativo-cultural que se insira no âmbito da comu-

nicação da herança patrimonial preservada nessas instituições. Segundo a pesquisadora, deve haver o equilíbrio necessário entre salvaguarda e comunicação patrimoniais, que são as duas pontas da cadeia operatória básica da museologia, sendo que a preservação permeia todo o processo museológico. O IBRAM (2009), por sua vez, defende a ideia de que não é apenas a escola que vai ao museu, mas que o museu também vai até ela. A escola é uma importante parceira de intercâmbios, pois a atividade educativa nos museus é fundamentada no respeito à diversidade cultural e na construção participativa e democrática do conhecimento. O museu pode despertar curiosidades, interesses e sentimentos adormecidos, contribuindo, juntamente com a escola, para o processo de formação educacional e cultural das pessoas.

Nas universidades, os museus são espaços de produção e divulgação científica, sendo que o conhecimento ali gerado e divulgado contribui para a construção da educação, inserido num amplo movimento social e cultural. Enfim, museus são “instituições a serviço da sociedade que adquire, conserva, comunica e expõe com a finalidade de aumentar o saber, salvaguardar e desenvolver o patrimônio, a educação e a cultura, bens representativos da natureza e do homem” (GIRAUDY; BOUILHET, 1990, p.10).

É importante lembrar que, segundo Rodrigues (1999), as primeiras ideias de proteção ao patrimônio histórico-arquitetônico surgiram no Brasil na década de 1910 “[...]Tratava-se de articular as forças sociais à gestão pública e harmonizar as peculiaridades locais aos padrões ditados pelos modelos vigentes nos grandes centros europeus [...] foi um repúdio aos vestígios coloniais que persistiam entre nós [...]” (RODRIGUES, 1999, p.25). Foi uma longa, e ainda inacabada, caminhada na valorização dos museus. O ano de 1922 foi favorável à criação do Museu

Histórico Nacional, cujo primeiro diretor foi Gustavo Barroso. No mesmo ano, em São Paulo, Afonso d’Escragnoille Taunay criou, no Museu Paulista, a seção de história. Em 1933, um decreto assinado por Getúlio Vargas, ainda chefe do Governo Provisório, dava mostras de que “O governo Federal começava a voltar a atenção para o potencial simbólico, cívico e mnemônico dos espaços. O decreto n. 22928, 12/09/1933 erigia Ouro Preto, o primeiro monumento histórico oficial”

Em 1937, Mario de Andrade, a pedido do ministro Gustavo Capanema, organizou o Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN). Ainda usando as pesquisas de Rodrigues (1999), a Conferência Geral de Genebra de 1972, seguindo recomendações da UNESCO, criou a categoria de “patrimônio cultural da humanidade” para classificar os monumentos históricos de excepcional valor universal, quer do ponto de vista histórico, quer da arte ou da ciência. A partir da década de 1970, a preservação ambiental, e, depois, a da memória passaram a ser vistas como um direito a ser conquistado ou mantido, e, sendo assim, os museus de História e Ciências Naturais ganham a notoriedade e importância acadêmica.

Origens do MuRAU e suas Coleções Científicas

Muito antes de sua criação oficial, um grupo de professores do Departamento de Ciências 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), este espaço tinha como objetivo constituir-se em um Centro de Me-

mória e Informação Regional, principalmente nos aspectos relacionados à história e à conservação da biodiversidade, tendo em vista estar inseridos numa região onde pouco se conhecia e se conhece de uma biodiversidade ameaçada por vários fatores.

Inaugurado em 10 de agosto de 1985, o Museu Regional do Alto Uruguai (MuRAU) é a concretização do sonho de seu principal idealizador, o professor Alindo Butzke. Nessa data, o acervo foi exposto ao público pela primeira vez, mas a coleção foi sendo constituída desde a década de 70 do século passado.

O MuRAU está vinculado ao Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM), órgão ligado ao Ministério da Cultura (MinC) e responsável pela Política Nacional de Museus (PNM) (IBRAM, 2015). O MuRAU também está cadastrado no Sistema Estadual de Museus/RS (SEM) e coordena a 3ª Região Museológica do Rio Grande do Sul, sob responsabilidade da professora Neusa Cidade Garcez.

O MuRAU é constituído de dois espaços, denominados de Museu de Ciências Naturais e o Museu de História e Antropologia.

O Museu de Ciências Naturais da URI Erechim/RS tem como objetivo apoiar e dinamizar o ensino, catalogar, colecionar e expor, sistematicamente, amostras da flora, fauna e geologia do Estado do Rio Grande do Sul e

promover a cultura científica, referente aos recursos naturais regionais (Alto Uruguai).

Segundo os registros históricos, durante o período de 1973 a 1985, foram adquiridos animais taxidermizados do colecionador erechinense B. Tomazzoni, que constituíram a primeira coleção de fauna de vertebrados do MuRAU. Além disso, aulas práticas e pesquisas do curso de graduação em Ciências também contribuíram com os primeiros exemplares de fauna e flora depositados no atual museu. Os formandos realizavam seus trabalhos de conclusão de curso em áreas de vegetação nativa da região do Alto Uruguai, coletando plantas que eram identificadas e transformadas em exsicatas, o que posteriormente originou o Herbário Padre Balduino Rambo (HPBR), inicialmente 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. A primeira pesquisa botânica realizada no MuRAU teve como tema “Flora Espermatófita da Área de Inundação da Barragem de Machadinho”, e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) concedeu, para o projeto, a primeira Bolsa de Iniciação Científica ao CESE.

Atualmente o HPBR é um dos herbários que maior número de informações detém so-

Imagem I – Museu de História e Antropologia



Fonte: Comunicação URI Erechim, 2015

Imagem II – Exposição Museu de Ciências Naturais



Fonte: Comunicação URI Erechim, 2015

bre a Região do Alto Uruguai do Rio Grande do Sul. Sua coleção botânica apresenta, aproximadamente, 13.000 exsicatas, organizadas por categorias e sistemáticas ordenadas com base nas famílias botânicas, além de outras coleções especiais.

Merece destacar a existência, no HPBR, de exsicatas coletadas pelo Pe. Sehne, originalmente duplicatas do Herbário Anchieta, coletadas e determinadas por Balduino Rambo. Faz parte, também, do HPBR, a coleção botânica de Fritz Plaumann, organizada na década de 40 do século passado, proveniente de coletas realizadas na região do Alto Uruguai Catarinense.

No MuRAU, além da coleção de exsicatas, encontram-se 40.000 insetos provenientes do trabalho de pesquisa de Fritz Plaumann.

Fritz Plaumann, um dos mais respeitados entomologistas do mundo, nasceu em 2 de maio de 1902, na cidade de Preussich Eylau, norte da Prússia Oriental, próximo a Königsberg, antiga Alemanha. Após várias semanas, a família Plaumann alcançou o oeste do estado de Santa Catarina, mais precisamente Nova Teutônia, antigamente distrito de Seara. Agricultor, fotógrafo, professor, comerciante, entre muitas outras atividades, o Prof. Plaumann deteve-se mais demoradamente e com maior amplitude, na observação, registro e coleta da flora e da fauna, principalmente de insetos da região. Em 70 anos de trabalho, conseguiu classificar um total de 17 mil espécies. Dessas, 1.500 eram desconhecidas da ciência. Plaumann foi considerado pela Californian Academy Of Science como o maior colecionador de insetos da América Latina no século XX.

A coleção zoológica do MuRAU também possui exemplares obtidos por meio de coletas realizadas em projetos de iniciação científica, monografias e dissertações de alunos dos cursos de graduação em Ciências

Biológicas - licenciatura e bacharelado, Engenharia Agrícola, Agronomia e dos cursos dos programas de Pós-graduação- *lato sensu* e *stricto sensu*.

Atualmente o Museu de Ciências Naturais conta com um acervo de inestimável valor científico, no qual estão catalogados 52.000 exemplares entre vertebrados e invertebrados na coleção zoológica. Há, também, a coleção de fósseis e mineralogia, com 170 exemplares, dentre estes, réplicas fiéis de fósseis de vertebrados do Rio Grande do Sul, datando de mais de 250 milhões de anos atrás.

As amostras provêm dos mais diversificados ecossistemas: floresta tropical, restinga, mata atlântica, floresta mista com Araucária e campos sulinos, entre outros. Essa coleção é depositária de material-testemunho de inúmeros levantamentos efetuados em unidades de conservação, entre estações ecológicas, parques estaduais, nacionais e privados, reservas e refúgios biológicos e, também, de resgates de fauna e flora em áreas de hidrelétricas.

O Museu de História e Antropologia prioriza a ação cultural e educativa. Busca a interação entre as diversas áreas do conhecimento e o reconhecimento de que o museu está histórico-socialmente condicionado e há necessidade de abertura para o mundo por parte das instituições acadêmicas. Reconhece-se, no museu, um espaço privilegiado, onde é possível concretizar as propostas de inter-pelação com as diversas áreas e, ao mesmo tempo, produzir conhecimento a partir dos temas e problemas que são potencializados no desenvolvimento das ações de pesquisa, preservação e comunicação.

Um projeto permanente em desenvolvimento no Museu de História e Antropologia chama-se “Remexendo nos Sobrados e Porões: musealização e devolução social”, por meio do qual busca-se transformar a extensão

em ação, reconhecendo que é possível construir conhecimento na troca, na relação entre o ensino formal e não formal, no respeito à experiência e à criatividade dos muitos sujeitos sociais que estão fora das academias.

Atualmente o Museu de História e Antropologia possui um acervo composto por: peças do Lítico – lascada e polida; cacos e peças de cerâmica, artefatos indígenas, mobiliário e utensílios dos colonizadores, objetos sacros, instrumentos musicais - cítara – acordeon, aparelhos sonoros de várias épocas, aparelhos radiofônicos -, instrumentos hospitalares e odontológicos, armas brancas e de fogo, aparelhos contábeis, uniforme da Força Aérea Brasileira (FAB), terra e mapa de Monte Castelo – tomado por 84 durante a II Guerra Mundial.

Os profissionais que trabalharam ou trabalham, hoje, na área da História e Antropologia, lutam contra o esquecimento e a valorização da memória do nosso patrimônio cultural, quer material, quer imaterial. Nessa caminhada, busca-se a preservação e a devolução social de nosso patrimônio histórico. Essa luta contra o esquecimento e o descaso nos conduz a vitórias, mas, também, a derrotas. Algumas pessoas, não sabendo a validade do passado para nosso presente, negam-se a conhecê-lo. Sarcófagos, cacos, vasos, fotos, túmulos, pergaminhos, amiúde, recebem desprezo do progresso. Percebe-se que as sociedades modernas e contemporâneas do século XXI estão sofrendo um tipo de mudança estrutural que está fragmentando as paisagens culturais de classe, gênero, etnias, raça e nacionalidade, o que, no passado, nos tinham fornecido sólidas localizações como indivíduos sociais.

Diante de um mundo tecnizado, há uma premente necessidade de preencher um dos anseios naturais do ser humano, isto é, falar da história vivida e viva como uma das maneiras de conservar e restabelecer

elos. Esse anseio natural do homem deverá conduzi-lo à construção de uma consciência histórico-natural e ambiental, e, por meio da autoeducação, tolerância mútua, aprenderá a respeitar as legítimas diferenças entre os povos.

Sabendo-se que o museu é um espaço educativo não formal, responsável pela investigação, conservação e difusão do patrimônio cultural, acumulado pelas sociedades humanas ao longo de sua caminhada existencial, é na luz dessas reflexões que se elabora cada projeto, traçando-se objetivos para serem desenvolvidos no Museu de História e Antropologia. O principal objetivo é que ele se caracterize por atividades que atendam a demanda da universidade e, por meio dela, a da sociedade como um todo.

Em conclusão, a função social dos museus é educativa. Devem, portanto, democratizar o conhecimento, contribuindo para a formação da consciência social. Seguindo essa linha, o MuRAU cumpre com seu papel, oportunizando que cada visitante, aluno, professor e público em geral, se perceba como um ser político, cidadão responsável, individual e coletivo por seu futuro e por seu presente. Por isso precisa reconhecer, respeitar e utilizar o patrimônio (histórico e natural) que o define em sua diferença e o inscreve numa continuidade.

Atividades Desenvolvidas no MuRAU

As atividades desenvolvidas em um museu devem, prioritariamente, proporcionar a efetiva instalação e o fortalecimento desse espaço por meio da produção, aprimoramento e desenvolvimento de atividades educacionais e de disseminação científica. Sendo assim, deve fornecer apoio programático, de treinamento de profissionais, de produção e

divulgação de materiais de apoio, e de produção de exposições sobre ciência e tecnologia.

O MuRAU é um destes espaços que tem como função interpolar o mérito educacional da atividade de divulgação científica da Instituição Universitária para a comunidade.

Desde a sua fundação até os dias de hoje, foram realizados no MuRAU diversas atividades, envolvendo as comunidades escolar e acadêmica, tais como: conservação; restauro e consultas técnicas; empréstimo e permuta de material didático e científico; intercâmbio com outras instituições de ensino e pesquisa como a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (FZB), a Universidade de Caxias do Sul (UCS), o Instituto Butantan, entre outros; oficinas, minicursos e palestras sobre os mais variados temas dentro da área de ciências, saúde e meio ambiente; exposições permanentes e rotativas com visitas monitoradas; participação e publicações em eventos científicos; pesquisa aplicada na área de botânica e zoologia, por meio de bolsas de iniciação científica concedidas por órgãos financiadores como o CNPq, FAPERGS e programas institucionais próprios; programas de estágios voluntários, além de servir como suporte para os cursos de Ciência Biológicas, Engenharia Agrícola, Agronomia, Farmácia, entre outros, da URI e de outras universidades. Além disso, o assessoramento na identificação de espécies, aos técnicos de órgãos responsáveis pelo abastecimento público e de vigilância sanitária e à comunidade em geral, é mais um dos serviços prestados pelo Museu de Ciências Naturais da URI, tendo como base os bioacervos.

Entre todas as atividades destacam-se, principalmente, os projetos de pesquisa. Todos são de grande importância, porém, aqueles que estão relacionados a áreas que foram impactadas pela construção das usinas hidrelétricas na região do Alto Uruguai, tem

um valor inestimável, seja no âmbito histórico ou ecológico. São exemplos as pesquisas realizadas em Marcelino Ramos (Estreito de Augusto César), Unidade de Conservação Teixeira Soares, área de abrangência da UHE-Machadinho e da UHE – Itá.

Foram realizados, pelos pesquisadores do MuRAU, mais de 30 projetos nos últimos anos, envolvendo, além dos estudos históricos já mencionados, estudos 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 da terra e a evolução da paisagem na região do Alto Uruguai, que culminaram na preparação e publicação de mais de uma centena de trabalhos científicos. Tais estudos estão sendo fundamentais no planejamento de ações voltadas ao uso sustentável e conservação ambiental na região.

Periodicamente ocorrem exposições de acervo científico proveniente de outros museus. O MuRAU recebeu, entre outras, uma coleção de beija-flores taxidermizados e inseridos em dioramas, além de espécimes da coleção científica, provenientes do Museu Mello Leitão do Espírito Santo. Durante a comemoração dos 20 anos do MuRAU, a exposição “Ecosistemas Brasileiros”, empréstimo da FZB, proporcionou à comunidade regional a oportunidade de interagir com dioramas didáticos que apresentavam a flora e fauna brasileiras. A Fundação Margarete Mee também foi uma instituição que colaborou com a exposição itinerante: Orquídeas e Bromélias Brasileiras: aquarelas de Margarete Mee. A Universidade de Caxias do Sul sempre foi parceira e as exposições histórico-botânicas foram constantes nos eventos do MuRAU quando biografias de Sanit-Hilare, Humboldt e mais recentemente, Padre Balduino Rambo, onde a vida e história deste botânico,

pode ser conhecida por meio de fotografias e documentos.

Considerações Finais

O movimento de divulgação científica cresceu muito nos últimos anos, por meio de revistas científicas, jornais, produção de vídeos e a ampliação do número de museus e centros de ciências. A popularização da ciência encontra-se, hoje, na agenda de programas governamentais, de movimentos sociais, de ações da comunidade científica e mesmo em projetos de grupos privados, sensibilizados e interessados pelo tema. Na corrente clara desses fatos, ao longo da última década, museus e centros de ciência vêm sendo criados em todo o país. Há pelo menos uma centena deles, de todos os tamanhos, com objetivos e públicos distintos, com mil histórias a contar, mas sempre objetivando despertar o interesse e a curiosidade sobre temas de ciência e tecnologia.

Este é um cenário que se encontra em constante mobilidade e que tem valorizado, sistematicamente, as potencialidades educacionais e contextualizado distintos princípios metodológicos. A percepção sobre a vocação pedagógica dos museus tem despertado o interesse de diferentes profissionais e, ao mesmo tempo, tem garantido estimulantes interlocuções interdisciplinares. Nesse sentido, a educação para o patrimônio, viabilizada pelos processos museológicos, tem contribuído para a ampliação dos enquadramentos da memória, para a multiplicação de opções de fruição dos acervos e coleções, para a reverberação das ações de difusão científica e, sobretudo, tem estruturado novos espaços de aprendizagem e convivência.

Além disso, a exposição pública é um dos elementos fundamentais da identidade do museu, pois é por meio dela que o museu divulga a instituição, informa o público,

possibilita a mudança de atitudes e comportamentos, tendo, assim, a missão de promover espaço para a educação e reflexão. Dean (1994) procura aprofundar a temática das exposições, afirmando que somente os museus possuem o papel social de “coletar, preservar, pesquisar e expor publicamente como função essencial de sua existência”. Os museus se tornaram organizações multifacetadas, com múltiplos propósitos e múltiplas dimensões enquanto exercem seu papel como “espaço de lazer” ou “templo de aprendizagem”.

Quanto à pesquisa científica, os museus apresentam-se como fiéis depositários de coleções, abrangendo desde objetos culturais até registros sobre o uso e ocupação do espaço em especial às Ciências Naturais. Os museus de história natural contemplam o registro e manutenção de coleções associadas aos seres vivos de uma determinada região, os quais são imprescindíveis ao estudo do componente biológico e espacial, fundamental para a compreensão dos aspectos associados à evolução do ambiente.

Grande parte do acervo do MuRAU teve origem em projetos de pesquisa realizados por acadêmicos e professores dos cursos de Ciências e Biologia. Então, existe uma relação de cooperação entre o museu e os pesquisadores, sejam estudantes ou especialistas, pois ainda hoje a dinâmica do museu está diretamente ligada às pesquisas por meio de projetos, nos quais os acadêmicos executam técnicas para a conservação do acervo sob orientação dos profissionais que atuam no mesmo, bem como a realização de trabalhos com exemplares da fauna, flora e geologia do Estado do Rio Grande do Sul.

Um programa de intercâmbio nacional e internacional com outras instituições similares é mantido por todos os pesquisadores que trabalham no MuRAU, o que contribui para o incremento e a diversificação do acervo. Além disso, o intercâmbio, na forma de empréstimos, permutas e doações propicia a

identificação e atualização nomenclatural de espécimes por especialistas. São inúmeros os trabalhos publicados em periódicos nacio-

nais e estrangeiros, nos quais são expressas credenciais explícitas ao uso das coleções científicas do MuRAU.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, J. M. Ação Cultural e Educação em Museus. **Cadernos de Museologia**. nº 5, 1996.

BRUNO, M. C. **Musealização da Arqueologia**: um estudo de modelos para o projeto Paranapanema. São Paulo: FFLCH/USP, 1995.

DEAN, D. **Museum Exhibition – Theory and Practice**. London Routledge, 1994.

DÍAZ, J. V. jul. Divulgación científica y democracia. **Alambique: Didáctica de las Ciencias Experimentales**, ano VI, n. 21, p. 17-25, 1999.

FALCÃO, A. Museu e escola: educação formal e não-formal. **Salto para o Futuro**, 2009.

GIRAUDY, D.; BOUILHET, H. **O Museu e a Vida**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1990.

IBRAM (Instituto Brasileiro de Museus), criado pela Lei nº 11.906 de 20 de janeiro de 2009.

IBRAM. **Portal do Instituto Brasileiro de Museus**. Disponível em: <<http://www.museus.gov.br/acessoainformacao/o-ibram/>>. Acesso em: 19 de junho de 2015.

MARANDINO, M. **A pesquisa educacional e a produção de saberes nos museus de ciência**. Hist. cienc. saúde-Manguinhos vol.12, Rio de Janeiro, 2005.

MUSAS – **Revista Brasileira de Museus e Museologia**, n. 3 Rio de Janeiro. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Departamentos de Museus e Centros Culturais, anual, 2007.

RODRIGUES, M. **Imagens do Passado**. São Paulo: INESP, 1999.

