

A inventariação de bens arqueológicos: experiência do Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-História (LAEE-UEM)

Dr. Lúcio Tadeu Mota¹

Márcio Augusto Uliana Macella²

Julia Mahamut Garcia³

Introdução

O Programa Interdisciplinar de Estudos de Populações – Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-História da Universidade Estadual de Maringá (LAEE-UEM) foi criado em 1996 pelos professores Dr. José Henrique Rollo Gonçalves, Me. Francisco Silva Noelli e Dr. Lúcio Tadeu Mota objetivando a pesquisa interdisciplinar envolvendo as relações socioculturais das populações indígenas na região Sul do Brasil.

O laboratório se propõe a estudar as populações indígenas que habitaram a região desde o fim do Pleistoceno até os dias atuais, incluindo suas relações com outros povos, seja nativo ou estrangeiro pós chegada dos europeus. Desenvolvendo pesquisas em cinco linhas principais: pesquisa arqueológica na bacia do rio Paraná; pesquisa histórica sobre as populações

¹ Graduado em Sociologia e Política pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (1980). Mestrado em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1992) e doutorado em História pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1998). Realizou estágios de Pós-doutorado em Antropologia Social no Museu Nacional do Rio de Janeiro (2000/2001), e em Arqueologia no Museu de Arqueologia e Etnologia da USP (2014/2015). É Professor Associado III no Departamento de História da Universidade Estadual de Maringá/UEM-PR e credenciado aos Programas de Pós-Graduação em História (Mestrado e Doutorado) da UEM-PR e da UFGD-MS. Atualmente é coordenador do Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-história (LAEE-UEM).

² Graduado em História pela Universidade Estadual de Maringá (2020). Mestrando no Programa de Pós-Graduação em História (PPH-UEM) e pesquisador vinculado ao Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-História (LAEE-UEM).

³ Graduada em História pela Universidade Estadual de Maringá (2021). Mestranda no Programa de Pós-Graduação em História (PPH-UEM) e pesquisadora vinculada ao Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-História (LAEE-UEM).

indígenas; pesquisa etnológica sobre as populações indígenas atuais; pesquisa sobre as minorias étnicas e educação escolar indígena⁴.

Funari (1988), define a Arqueologia como uma disciplina que se caracteriza como um projeto de ciência da cultura material. Atua juntamente com outras áreas do conhecimento que surgiram com a necessidade de compreensão do universo material que rodeia o homem e que floresceram a partir do estabelecimento de processos de coleta e classificação de vestígios ou espécimes, como a Antropologia, a Geologia, a Zoologia, a Botânica, a Etnologia. Apesar da forma de obtenção do conhecimento ser diferente nas diversas disciplinas, a eleição de um quadro teórico compatível com as diversas hipóteses, isto é, as evidências, é a mesma. Estas áreas, vinculam, ainda, à criação de instituições capazes de guardar os acervos e de responsabilizarem-se pela manutenção de sua materialidade e divulgação do conhecimento por elas produzido: as Instituições de Guarda e Pesquisa (IGP)⁵.

Atualmente o LAEE-UEM está entre as nove organizações acadêmicas reconhecidas como Instituição de Guarda e Pesquisa pelo IPHAN no Paraná. Desde 2013 o LAEE-UEM passou a emitir endossos institucionais para as pesquisas arqueológicas autorizadas pelo CNA, e a receber e acervar os bens arqueológicos encontrados nas pesquisas por ele endossadas.

Sob esse aspecto, apresentaremos o processo de desenvolvimento da inventariação do acervo arqueológico do LAEE-UEM, no que se refere aos escopos teóricos que nortearam o desenvolvimento do trabalho, e a exemplificação prática dos procedimentos adotados.

Conceitualização do processo de inventariação do LAEE-UEM

A primeira instituição governamental a tratar do Patrimônio no Brasil surgiu em 1937, o Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), atual Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) que, até 2009, teve sob sua responsabilidade administrativa, política e

⁴ LAEE - Programa Interdisciplinar de Estudos de Populações – Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-História da Universidade Estadual de Maringá. Disponível em: <http://www.dhi.uem.br/lacee/>. Acesso em: 17 nov. 2022.

⁵ São reconhecidas pelo IPHAN e registradas no Cadastro Nacional de Instituições de Guarda e Pesquisa de Bens Arqueológicos (CNIGP) que é fornecido pelo Centro Nacional de Arqueologia (CNA).

técnica um conjunto de expressivos museus brasileiros. O modo de implantação e exercício do percurso conceitual e prático, iniciou-se através da criação da Inspetoria de Monumentos Nacionais (IMN), em 1934, no Rio de Janeiro, ainda capital federal, como um departamento do Museu Histórico Nacional (MHN) (MHN, 2004).

As IGP são estruturas que reúnem, produzem e sistematizam informações sobre as coleções arqueológicas que, associada à informação administrativa e documental, procuram integrar todas as informações, independentemente da sua natureza e localização. Os registros podem ser utilizados como base para investigação, acesso público, exposição, educação, desenvolvimento do acervo, gestão do acervo e segurança (ICOM, 2004).

O conceito de documentação e inventário teve um processo de evolução lento, com diversos avanços e recuos, acompanhando não só as transformações da sociedade no geral, como também a evolução dos próprios paradigmas. Inicialmente, teve como principal objetivo o registro dos objetos no sentido de posse e salvaguarda, mais tarde, integrou a organização de coleções e, atualmente, está relacionada também com o acesso e difusão da informação tendo em vista a produção de conhecimento (BRAGA, 2012). O conceito de inventário também abrange contextos de Sistemas de Informação, ou seja, conjunto ordenado de procedimentos normalizados que permite a gestão dos documentos e a exploração metódica da informação mediante as tecnologias adequadas (SIDRA, 2005); de Sistemas de Gestão Documental e das Ciências da Informação.

Existem duas concepções metodológicas distintas acerca da documentação, apesar de ambas manterem em comum o objetivo último da salvaguarda do patrimônio, elas são: a perspectiva tecnicista, mais relacionada com a abordagem norte americana, e a perspectiva reflexiva, mais conotada com as instituições europeias (CERAVOLO; TÁLAMO, 2007).

A abordagem tecnicista coloca como o principal objetivo de uma documentação o controle do material existente enquanto a informação destina-se principalmente às instituições ou aos utilizadores internos. Seus métodos têm em vista a elaboração e preenchimento de registros, o armazenamento e a recuperação da informação, centrando-se em dados como a localização do objeto, o seu estado de conservação e/ou os registros relacionados com a sua incorporação. Em relação à perspectiva reflexiva, os centros de documentação

têm por objetivo a informação para uso interno e externo. A informação aqui assume diferentes abordagens e cumpre diferentes objetivos como a gestão do acervo, a investigação e a divulgação. (PEREIRA, 2004).

Existem dois tipos de informação, seguindo uma perspectiva reflexiva, no que diz respeito ao inventário de uma coleção. Por um lado, temos o “espólio” propriamente dito, que é constituído por objetos, cuja sua história e morfologia integram, por si só, fontes de informação; por outro, temos os “fundos documentais”, com tipologias diversificadas que contribuem para o estudo e conhecimento do objeto. Ambos fazem parte de constituição do inventário enquanto instrumento documental, que deverá garantir a recuperação da informação por parte dos diferentes utilizadores, sob pena de comprometer um sistema documental que se pretende efetivo. Assim, um sistema de informação engloba, para além de informações acerca dos objetos, os procedimentos utilizados para gerir a informação sobre os fundos e as suas funções (CERAVOLO; TÁLAMO, 2007).

Podemos, então, considerar três características essenciais num sistema de documentação: fiabilidade, que é a capacidade de um sistema assegurar a cobertura e a qualidade de todos os processos de documentação através dos instrumentos adequados; flexibilidade, possibilitando a adaptação a diversos museus/laboratórios com diferentes tipos de coleções; e economia, através da pesquisa rápida e eficiente da informação (YASSUDA, 2009).

No processo de documentação e inventário as coleções arqueológicas, pela sua natureza, levantam algumas questões que lhes conferem certa especificidade. Na concepção, execução e utilização de sistemas de gestão de informação não se podem ignorar questões como a quantidade de objetos resultantes de uma escavação, a natureza destes objetos e os registros, pois de outro modo condicionaremos a eficácia e o rigor dos processos de documentação e inventário e de recuperação de informação (MATOS, 2007).

Investigar em Arqueologia significa frequentemente recolher espólio através de escavação, ou seja, recorrendo a uma metodologia intrusiva e irrepetível que exige um grande cuidado técnico e um complexo registro documental, de modo a minimizar a inevitável descontextualização (estratigráfica, planimétrica ou tridimensional). “Voltar a ‘enterrar’ esse espólio num depósito ‘mudo’ e ‘morto’, sem dele retirar nem partilhar o que tem para nos dizer, é uma forma de delapidar o património que constitui herança

comum” (RAPOSO, 2002). Deste modo, o inventário de bens arqueológicos deve estar inter-relacionado com a sua documentação, ou seja, com os contextos dos quais estes foram retirados com vista à preservação da sua relevância documental.

Os materiais arqueológicos são, normalmente, os únicos vestígios que se apresentam em maior percentagem, sob forma fragmentária, muitas vezes até meramente residual. Este fator, juntamente com a vasta quantidade de materiais que são recolhidos no campo e depositados em laboratório, coloca algumas questões e problemas elementares de inventariação, como o que deverá ser inventariado. É fundamental a realização de trabalhos de registro preliminar, conservação e restauro, documentação, investigação e triagem. Será a partir destes trabalhos, mediante juízos de valor com base científica, que alguns “cacos” passarão a ser objetos arqueológicos.

Independentemente de uma avaliação científica prévia que determinará os materiais que integraram num inventário arqueológico específico, globalmente, todos eles deverão ser objeto de um processo de inventário, não tendo de ser necessariamente com fins estritamente para efeitos museológicos; bem como, deverão ser adequadamente acondicionados numa reserva, pois, de igual forma, constituem bens culturais com potencial informativo que poderiam suscitar e/ou ajudar em futuras investigações mediante novos paradigmas.

Também é importante, neste processo que antecede o inventário, refletir-se sobre quais os critérios que transformaram um determinado “caco” em um objeto arqueológico. O fato destes critérios não se encontrarem ainda convenientemente regulamentados ou normalizados verifica-se uma multiplicidade de atuações que dependem essencialmente do posicionamento teórico do inventariante. Torna-se, desta forma, fundamental encontrar-se normas que possam uniformizar a prática arqueológica neste campo. Ainda assim, podemos identificar alguns modelos que são frequentemente utilizados, mas que carecem ainda de aprofundada definição tanto conceitual como terminológica. Entre eles encontram-se critérios museógrafos como o valor artístico, a relevância para determinada investigação, critérios de excepcionalidade e critérios que os qualifiquem como fonte de outras informações, por exemplo, os bordos de cerâmica, ao contrário dos fragmentos de pança, permitem encontrar uma série de informações relativas à peça de que

fariam parte (RAPOSO; MARTINS; CORREIA, 2000; CRUZ; CORREIA, 2007).

A arqueologia é uma ciência patrimonial ainda relativamente recente cuja prática esteve durante muitos anos órfã de qualquer tipo de regulamentação. Atualmente, possui já um enquadramento legal bastante preciso, mas, carece ainda de investigação acerca das metodologias inerentes ao seu campo disciplinar, sobretudo no que diz respeito à “arqueologia em acervos”.

No registro e catalogação de um objeto a questão da normalização reveste-se de especial complexidade. As diversidades de variantes que influenciam o modo de registro e catalogação contribuem para tal. Como exemplo, podemos ter em conta, a escolha dos critérios de base para a descrição de determinado objeto, sua produção, função, estética; a terminologia e os conceitos utilizados ou mesmo a perspectiva individual da instituição ou do inventariante, que inevitavelmente reflete diferentes perspectivas de análise, estudo e investigação. Todas estas variáveis, que representam apenas uma amostra do universo de variáveis reais, influenciam decididamente a informação a colocar num registro de inventário. Para o sucesso de um sistema de informação, é necessário que os normativos sejam claros, generalizados a todo o sistema, conhecidos e reconhecidos por todos os utilizadores do sistema, tanto os que o alimentam quanto os que o consultam (YASSUDA, 2009).

No que tange o processo de inventariação o LAEE-UEM partiu do vasto material bibliográfico já produzido a respeito de inventário de bens culturais moveis, já discutido anteriormente, que abordam pontos importantes de inventariação em confluência com a legislação elaborada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) referente a inventariação, no caso a Portaria nº 196 de 18 de maio de 2016.

As recomendações inseridas na Portaria Nº. 196 de 2016 do IPHAN foram utilizadas como base para o LAEE na inventariação dos bens arqueológicos. De acordo com o Anexo II da mesma portaria, “o inventário é a principal ferramenta de gestão e proteção dos bens, visto que possibilita a identificação e o acompanhamento do seu estado de conservação”. Conforme o tópico VI da “Gestão do Acervo” Anexo I da portaria Nº. 196 de 2016, a instituição necessita elaborar e oficializar os protocolos internos, como manuseio do acervo e utilização da Reserva Técnica. Além disso, se faz

necessária a atualização constante da catalogação e inventário do acervo, através de fichas de bem móvel e etiquetas individuais. E por fim, recomenda a elaboração de um sistema de dados informatizado sobre as informações do acervo.

Livro-Tombo

Para ter o registro de todos os objetos que fazem parte do acervo do LAEE-UEM nosso instrumento de registro é o Livro Tombo (Figura 01), documento que nos permite controlar os bens arqueológicos que entram em nosso acervo. O Livro se constitui de um caderno de ata com páginas numeradas e escrito à mão, sendo composto por colunas descritivas resumidas:

- Número de Registro: número determinado pelo LAEE para identificação interna;
- Número de Ordem: número dado pela empresa arqueológica (somente no caso de peças adquiridas através de endosso institucional);
- Denominação: nome pelo qual é conhecido o artefato;
- Localização: a disposição da peça dentro da reserva com o número do armário, prateleira e caixa;
- Quantidade: quantidade de peças sobre o mesmo número de registro;
- Modo de Aquisição: como a peça chegou até a reserva do LAEE;
- Procedência: município de origem do objeto;
- Data de Entrada: data da aquisição da peça ao acervo do LAEE.

FIGURA 01 – LIVRO-TOMBO DO ACERVO ARQUEOLÓGICO DO LAEE-UEM

nº de registro	nº de ordem	Denominação	Localização			Quant	Modo de aquisição	Procedência	Data de entrada
			A	P	C				
1	1	PeLão	01	01	01	1	Doação	Parçandu - PR	05/07/1989
2	2	PeLão	01	01	01	1	Doação	S.I.	16/07/1987
3	3	PeLão	01	01	02	1	Doação	S. Pedro do Ivaí, Dist. de Março, Vila Bela	S.T.
4	4	PeLão	01	01	02	1	Doação	S.I.	S.I.
5	5	PeLão	01	02	03	1	Doação	Floresta - PR	05/08/1986
6	6	PeLão	01	02	03	1	Doação	S.T.	10/01/1999
7	7	PeLão	01	02	04	1	Doação	Floresta-PR, Vila rural	S.I.
8	8	PeLão	01	02	04	1	Doação	S.I.	10/02/1999
9	9	PeLão	01	03	05	1	Doação	Palmital - PR	10/02/1999
10	10	PeLão	01	03	05	1	Doação	S.T.	10/02/1999
11	11	PeLão	01	03	06	1	Doação	Arapuã, Rio da Buita	10/01/1999
12	12	Quebra coquinho	01	03	06	1	Doação	Ita de Iapuara/Ba/Porto de desembarque	10/01/1999
13	13	PeLão	01	03	06	1	Doação	Floresta-PR	15/01/1986
14	14	PeLão	01	03	06	1	Doação	S.T.	16/07/1987
15	15	PeLão	01	04	07	1	Doação	S.I.	04/02/1990
16	16	PeLão	01	04	07	1	Doação	S.I.	04/02/1990
17	17	PeLão	01	04	07	1	Doação	Floresta- PR, Vila rural	S.T.
18	18	Lâmina de machado	01	04	08	1	Doação	Iapuara - PR, Dist. de Arapuã, Rio da Buita	10/01/1999
19	19	Lâmina de machado	01	04	08	1	Doação	S.T.	05/05/1983
20	20	Lâmina de machado	01	04	08	1	Doação	Iapuara-PR, Dist. de Arapuã, Rio da Buita	10/02/1990

FONTE: LAEE-UEM (2022).

Banco de Dados

O segundo instrumento de registro das informações é um Banco de Dados sistematizado (Figura 02), que nos proporciona o cadastro e a reunião dos dados de modo organizado. Ele foi produzido através do Microsoft Access pelos integrantes do laboratório contendo as informações básicas do acervo: Fundo (Sítio arqueológico, doações); Número de registro do LAEE-UEM; Número de Ordem (Número que o bem arqueológico recebe no momento do seu resgate); Procedência (Pesquisa do LAEE-UEM, Doações, Endossos); Município (Localidade onde o bem foi encontrado); Denominação e Localização na Reserva Técnica (Armário, Prateleira e Caixa); Observações (Pesquisador responsável, doador).

FIGURA 02 – INTERFACE DO BANCO DE DADOS DO LAEE-UEM.

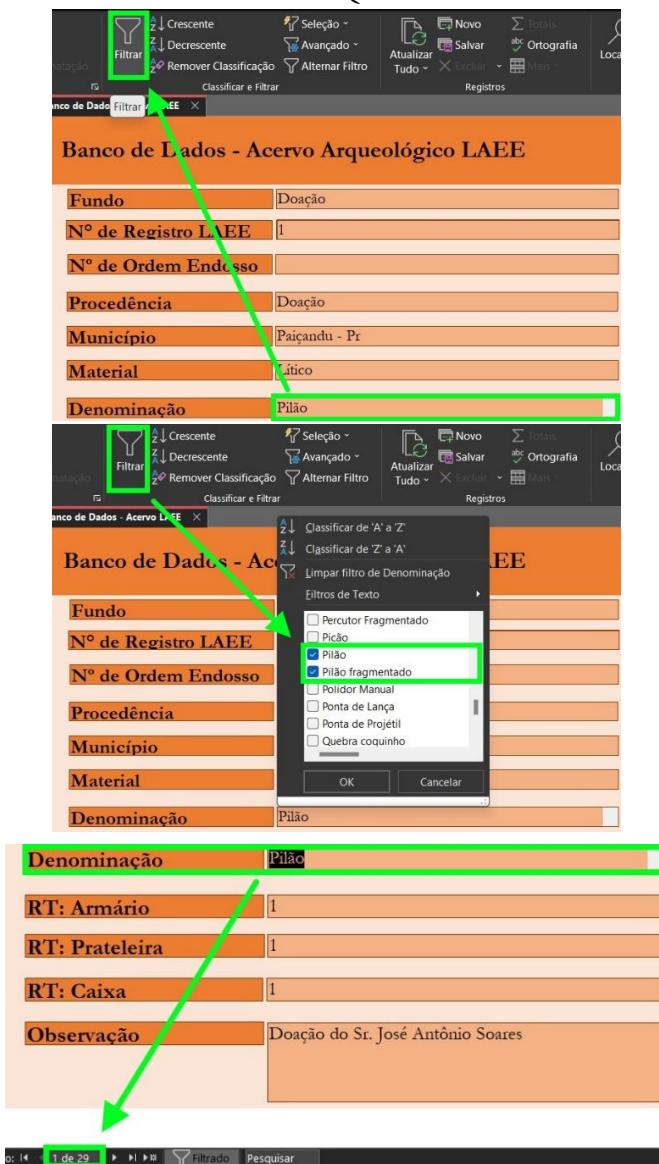
Banco de Dados - Acervo Arqueológico LAEE	
Fundo	Ilha do Major
Nº de Registro LAEE	1100
Nº de Ordem Endosso	
Procedência	Pesquisa
Município	Ilha do Major, Guairá - PR
Material	Cerâmico
Denominação	Ceramica Guarani
RT: Armário	8
RT: Prateleira	25
RT: Caixa	50
Observação	Coordenada: 21 J 77982.59 Me 7334936.25 mS Elev 221 Francisco Silva Noelli e João Batista da Silva

FONTE: LAEE-UEM (2022).

Esse Banco de Dados informatizado possibilita a busca e localização dos bens arqueológicos na Reserva Técnica, e pode ser uma ferramenta de pesquisas acadêmicas com diversas entradas e problematizações como por Fundos (Sítios Arqueológicos) espacialidades regionais, artefatos, ou outros assuntos.

Ele também proporciona uma visão ampla do acervo, pois permite por meio de suas ferramentas, que o laboratório possa saber em questão de segundos quantos tipos de artefatos tem na reserva, como por exemplo a quantidade de pilões (39 artefatos classificados como pilão), quando devidamente acionado ele possibilita saber, por exemplo, quantos artefatos de uma determinada tipologia estão acervados, e onde estão localizados na Reserva Técnica (Figura 03).

FIGURA 03 – EXEMPLO DE PESQUISA NO BANCO DE DADOS



FONTE: LAEE-UEM (2022).

Fichas de Acervamento

As Ficha de Acervamento é o nosso terceiro instrumento de registro das informações dos bens arqueológicos acervados no LAEE-UEM. Elas foram elaboradas a partir do levantamento da tipologia dos artefatos acervados, que variam desde os artefatos líticos lascados, líticos polidos (lâmina de machado, mão de pilão, almofariz/pilão, virote), passam por fragmentos e artefatos cerâmicos (vasilhas inteiras, bordas de vasilha, cachimbos e outros); diversos tipos de louças, artefatos metálicos, ósseos, amostras de sedimentos dentre outros.

Constituído com essa diversidade de cultura material, e com a necessidade de produzir informações mais detalhadas sobre os bens sob sua guarda, o LAEE-UEM buscou elementos para construção de suas Fichas de Acervamento. Primeiro observou as recomendações contidas nos instrumentos legais dos órgãos responsáveis pela gerência do patrimônio arqueológico (IPHAN - Portaria Nº 196, a qual traz uma ficha de Cadastro de Bens Arqueológicos Móveis), e segundo, passou a consultar a bibliografia especializada relacionada com a temática da organização, classificação e catalogação de materiais arqueológicos junto a periódicos especializados, bibliografias específicas e relatórios técnicos.

A partir da conjunção dos instrumentos legais e da bibliografia especializada o LAEE-UEM passou a elaborar suas Fichas de Acervamento com as informações detalhadas de cada artefato ou conjunto de artefatos. Ela foi confeccionada para conter dados gerais de obtenção e acervamento bem como as particularidades relativas aos bens arqueológicos. Por exemplo, destaque para a morfometria para objetos líticos polidos, morfologia e tratamento de superfície para artefatos cerâmicos, e assim por diante.

No geral a Ficha de Acervamento se encontra dividida em oito tópicos. O primeiro tópico da ficha, intitulados dados do acervo, busca agrupar informações referente aos dados específicos ao acervamento da peça, a entrada dela no inventário do laboratório, desde número que a peça recebe no acervo, sua localização, sua data de entrada (Figura 04). Porém o dado mais importante é o Fundo a qual ela pertence.

Adotamos o conceito de “Fundo documental”, há muito discutido no campo da arquivologia, para o nosso acervo arqueológico, por entendermos que ele pode ajudar na organização dos bens recebidos tendo como unidade básica o “sítio arqueológico”. Essa unidade é estritamente indispensável para preservação da proveniência do bem, sua associação com outros bens e identificação dos contextos de produção. É importante também avaliar os “valores secundários”, ou seja, valores informativos e probatórios desses conjuntos, que os elevam à condição de patrimônio cultural regional ou nacional, para além dos fins imediatos ou primários para que foram criados”. Tais semelhanças entre a natureza destes acervos distintos nos fazem acreditar que uma eventual apropriação de métodos e conceitos deste campo seja pertinente para a construção do acervamento arqueológico, fato este que não inviabiliza novas discussões entre os arqueólogos.

FIGURA 04 – TÓPICO DA FICHA DE ACERVAMENTO

 Laboratório de Arqueologia, Etnobiologia e Etno-história - UEM	PROGRAMA INTERDISCIPLINAR DE ESTUDOS DE POPULAÇÕES Laboratório de Arqueologia Etnobiologia e Etno-história UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
Av. Colombo, 5790, Bloco G-45, CEP 87020-900 – Maringá – PR Fone 044-30114670 - 044-30118980 www.uem.br/lsee - lab-lae@uem.br	
Fundo: Pode ser de doação, pesquisa ou endosso, tanto no endosso como na pesquisa, o fundo será organizado por sitio arqueológico	
1. Dados do Acervo:	
Nº de Registro:	E o número sequencial do LAEE que usamos no Livro de Registro e Banco de Dados, independente do Fundo.
Nº de ordem:	E o numero que a peça recebe no laboratório da empresa que recebeu endosso, esse número é aplicável somente neste caso.
Localização Atual:	Onde a peça está no acervo do LAEE: Armário, Prateleira e Caixa
Data de recebimento:	Quando a peça entra no LAEE (Pesquisa, doação ou endosso)
Data de conferência:	Quando a peça é conferida depois do recebimento
Data da entrada no Acervo:	Quando a peça é acervada no LAEE
Data da compilação da ficha:	Quando a Ficha de Acervamento da peça é conferida pela última vez

FONTE: LAEE-UEM (2019).

O segundo tópico da ficha, Procedência (Figura 05), busca abranger informações referente a origem do material arqueológico que passou a fazer

parte do inventário. Para o material arqueológico, esse tópico é essencial, pois por meio dele é possível relacionar o material com uma ocupação ou com um conjunto de materiais arqueológicos, por meio de informações de sítios arqueológicos e a origem do material.

FIGURA 05 – TÓPICO 2 DA FICHA DE ACERVAMENTO

2. Procedência	
2.1 Modo de aquisição:	São as formas como o material arqueológico chega ao LAEE. Pesquisa : quando o LAEE realiza pesquisa arqueológica. Endosso : material recebido de empresas que recebem endosso do LAEE. Doação : material recebido de pessoas e/ou instituições.
2.4. Sítio:	Nomenclatura do Sítio Arqueológico de onde o material foi resgatado. Adotamos aqui a nomenclatura recebida na Ficha do CNSA.
2.2 Município	Município de origem do material arqueológico
2.3. Nº do Processo IPHAN:	Número do Processo que sai na Portaria autorizativa do CNA
2.4. Dados do Pesquisador, Endossado, Doador	Nome, endereço, telefone, e-mail, etc.

FONTE: LAEE-UEM (2019).

O terceiro tópico da ficha, Características da Peça (Figura 06), é voltada para um analise focada em entender o que é o material arqueológico que será acervado, desde a nomenclatura ou nome do material (Exemplo: raspador), até as categorias que ele vai se encaixar (exemplo: artefato e objeto pessoal), passando pelo material no qual ele foi produzido e sua forma de produção (Exemplo: cerâmica e acordelado), e dados mais técnicos do material como peso e partes que o compõem.

FIGURA 06 – TÓPICO 3 DA FICHA DE ACERVAMENTO

3. Características da Peça				
Denominação:	Nomenclatura adotada da Ficha do IPHAN			
Descrição:	Quando há necessidade de acrescentar alguma particularidade contida na peça ou no seu processo de resgate.			
Categoria:	() Artefato () Ecofato () Bioarqueológico	() Estrutura/feição () Sedimento/solo () Arqueobotânico	() Zooarqueológico () Outros: _____	
Nomenclaturas adotada da Ficha do IPHAN				
Subcategoria	() Construção/arquitetônico () Insignias () Objetos cerimoniais () Transporte () Objetos pessoais () Castigo/penitência () Medição/registo/observação/processamento	() Embalagens/recipientes () Amostras/fragmentos () Alimentação () Medicinal () Pintura () Escultura () Indeterminado () Outros: _____		
Materiais	() Borracha () Carvão () Cerâmica () Faiança () Porcelana () Couro	() Fóssil () Lítico () Madeira () Malacológico () Metal	() Osso () Papel () Sedimento () Plástico () Têxtil	() Flora () Fauna () Vidro () Indeterminado () Outros: _____
Técnica de produção	() Lascado () Picoteado () Polido () Modelado	() Perfurado () Acordelado () Tomeado () Moldado	() Taxidermizado () Tecido () Assoprado () Fundido	() Forjado () Indeterminado () Outros: _____
Integridade	() Integro	() Fragmentado	() Reconstituído	
Nº de partes:	Quando a peça se encontra fragmentada, reconstituída ou não, recebe apenas um Número de Registro			
Peso:				

FONTE: LAEE-UEM (2019).

O quarto tópico da ficha, “Especificidades da Peça”, é o diferencial da ficha elaborada pelo LAEE, pois a partir do levantamento na bibliografia arqueológica foi elaborada análise específica para cada tipo de material arqueológico acervado no LAEE. O quarto tópico nunca é igual, ele vai diferir de acordo com o tipo de material arqueológico a ser acervado. A seguir destacamos as especificidades de cada peça e os dados que entraram em cada ficha dessas peças específicas.

Almofariz e Pilão

Optamos por colocar esses dois artefatos juntos por possuírem a mesma função e morfologia, sua divergência se encontra apenas na proporção, onde os almofarizes possuem tamanho menor que os pilões. A função principal desses artefatos é a maceração de substâncias orgânicas ou inorgânicas, para a preparação de alimentos, bebidas e corantes. As concavidades desses artefatos são fabricadas a partir do picoteamento, que são pequenos golpes na superfície que tiram aos poucos a matéria, além disso, alguns podem possuir o polimento. (LAMING-EMPERAIRE, 1967; PROUS, 1986/1990, 2004).

Para a construção da tipologia e morfometria utilizamos como base os trabalhos de Annête Laming-Emperaire *Guia para o estudo das indústrias líticas da América do Sul* (1967), e Jenny Adams *Ground Stone Analysis* (2002), e sendo classificados em tipologias morfológicas, são elas: antropomórfica; bandeja/tigela plana; coluna/pilar; cônica; disco; oca; oval; retangular; tigela; zoomórfica e indeterminada. Enquanto a morfometria se baseia na dimensão do artefato: altura; largura; diâmetro externo; circunferência externa; espessura da borda; espessura do meio da parede; e base, enquanto dentro da concavidade temos: diâmetro interno, circunferência interna e profundidade máxima da concavidade. Segue abaixo um exemplo da aplicação desta metodologia na ficha de acervamento da peça LAEE-ARQ-0001 nos espaços destinados a características específicas da peça: tipologia e morfometria.

FIGURAS 07 E 08 – EXEMPLO DE MORFOMETRIA E TIPOLOGIA DE ALMOFARIZ E PILÃO

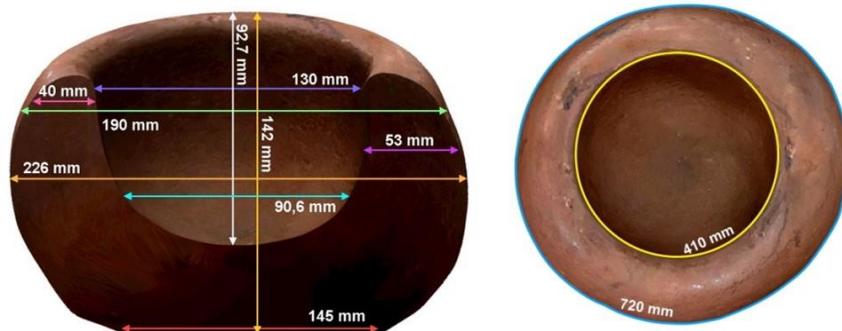


Figura 07		Figura 08	
Altura:	■	Base:	■
Largura:	■	Espessura da Borda:	■
Diâmetro Externo:	■	Espessura da Parede:	■
Diâmetro Interno:	■	Profundidade Máxima:	■
		Largura da Concavidade:	■

FIGURAS 09 E 10 – EXEMPLO DE MORFOMETRIA E TIPOLOGIA DE ALMOFARIZ E PILÃO

Dimensão do Artefato	
Peso:	9,495 Kg
Altura:	142 mm
Largura:	226 mm
Diâmetro externo:	190 mm
Circunferência externa:	720 mm
Espessura da borda:	40 mm
Espessura do meio da parede:	53 mm
Base:	145 mm
Dentro da Concavidade	
Diâmetro:	130 mm
Circunferência interna:	410 mm
Profundidade máxima da concavidade:	92,7 mm

Tipologia:	<input type="checkbox"/> Forma Antropomórfica
	<input type="checkbox"/> Forma de Bandeja/Tigela Plana
	<input type="checkbox"/> Forma de Coluna/Pilar
	<input type="checkbox"/> Forma Cônica
	<input type="checkbox"/> Forma de Disco
	<input type="checkbox"/> Forma Oca
	<input type="checkbox"/> Forma Oval
	<input type="checkbox"/> Forma Retangular
	<input checked="" type="checkbox"/> Forma de Tigela
	<input type="checkbox"/> Forma Zoomórfica

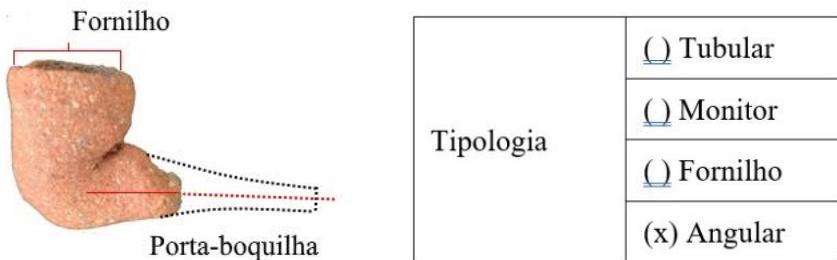
FONTE: GARCIA; MOTA, (2021).

Cachimbo

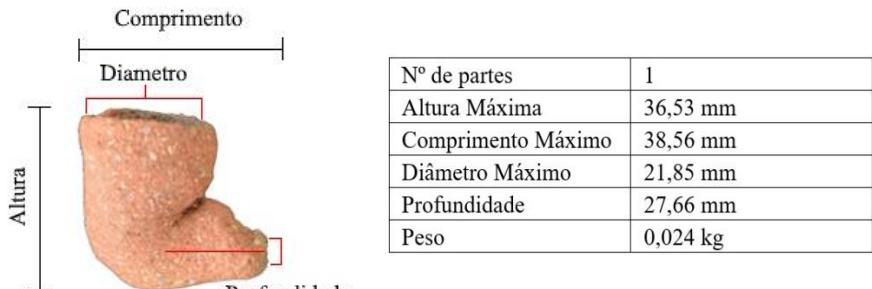
O cachimbo cerâmico, fabricado de argila pelo método de modelagem da argila, tinha como função o consumo de tabaco, com fins sociais e religiosos. Os tipos existentes são o tubular, fornilho, angular e monitor. As partes que o compõem são o fornilho e o Porta-boquilha (Figura 11).

A construção da “Especificidades da Peça” para a ficha de cachimbo partiu do trabalho de Pedro Ignácio Schmitz e Itala Irene Basile Becker *Cachimbo do Rio Grande do Sul* (1969). Os cachimbos então passam a ser separados de acordo com a tipologia morfológicas, que são elas: Tubular, Monitor, Fornilho e Angular. Em seguida passa para a morfometria do cachimbo, sua altura máxima, comprimento máximo, o diâmetro do fornilho e a profundidade do porta-boquilha.

FIGURAS 11 E 12 – PARTES E TIPOLOGIA DO CACHIMBO



FIGURAS 13 E 14 – EXEMPLO DE MORMOFETRIA EM CACHIMBO



FONTE: LAEE-UEM (2019).

Lâmina de Machado

A lâmina de machado polido, fabricado em rocha pelo método de polimento da mesma, eram produzidos com a função de servirem para cortar árvores e também servia como arma de guerra. Os tipos existentes são o trapezoidal, triangular, retangular, retangular muito estreito, trapezoidal larga, elipsoidal, semilunar, sub-retangular, lascado e cordiforme. As partes que o compõem são o talão e o gume (Figura).

A construção da “Especificidades da Peça” para a ficha de lâmina de machado partiu do trabalho de Gustavo Neves de Souza *Estudo das lâminas de pedra polidas do Brasil: diversidades regionais e culturais* (2013). As lâminas de machado então passam a ser separados de acordo com a tipologia morfológicas (Figura) Em seguida passa para a morfometria da lâmina de machado, seu comprimento máximo, largura máxima, espessura máxima, tamanho do talão e tamanho do gume. Segue abaixo um exemplo da aplicação desta metodologia na ficha de acervamento da peça LAEE-ARQ-0022 nos espaços destinados a características específicas da peça: tipologia e morfometria.

FIGURAS 15 A 17 – EXEMPLO DE MORFOMETRIA E TIPOLOGIA EM LÂMINAS DE MACHADO



Comprimento Máximo	153,6 mm
Largura Máxima	79,6 mm
Espessura Máxima	45,4 mm
Talão	35,6 mm
Gume	74,2 mm
Peso	0,878 kg

Tipologia	<input type="checkbox"/> Trapezoidal	<input type="checkbox"/> Semilunar
	<input checked="" type="checkbox"/> Triangular	<input type="checkbox"/> Sub-retangular
	<input type="checkbox"/> Retangular	<input type="checkbox"/> Lascada
	<input type="checkbox"/> Retangular Muito Estreita	<input type="checkbox"/> Cordiforme
	<input type="checkbox"/> Trapezoidal Larga	<input type="checkbox"/> Não Identificada
	<input type="checkbox"/> Elipsoidal	

FONTE: LAEE-UEM (2019).

Mão de Pilão

As mãos de pilão são artefatos complementares aos almofarizes e pilões e logo também possuem a função de triturar substâncias orgânicas ou inorgânicas, geralmente sua morfologia compreende um corpo alongado com duas partes opostas com pelo menos uma parte ativa, sendo a que entra em contato com o almofariz/pilão para a maceração. Essas duas partes opostas que chamamos de “polos”, sendo dividida em “polo A” e “polo B”, com o primeiro sendo uma superfície de menor tamanho e relativamente regular e plana enquanto que o segundo com uma área maior e geralmente é a parte ativa do artefato. (SOUZA, 2008).

Para as especificidades das peças nos fundamentamos no trabalho de Gustavo Neves Souza *O Material Lítico Polido do interior de Minas Gerais e São Paulo: entre a matéria e a cultura* (2008) determinando a tipologia como: mão trapezoidal; mão triangular; mão retangular; mão cordiforme; mão piriforme e mão trapezoidal excepcional. A morfometria se constitui em comprimento máximo, diâmetro máximo, polo A, polo B e peso. Segue abaixo um exemplo da aplicação desta metodologia na ficha de acervamento da peça LAEE-ARQ-0036 nos espaços destinados a características específicas da peça: morfometria e tipologia.

FIGURAS 18 A 20 – EXEMPLO DE MORMOFETRIA E TIPOLOGIA EM
MÃOS-DE-PILÃO



FONTE: LAEE-UEM (2019).

Virote

Os viroles são pontas fixadas em extremidades, de flechas ou dardos, para que sejam arremessadas a distâncias para arrebatar aves para obtenção de penas, pois assim o sangue não sujava as mesmas, e a coleta de alimentos, como a pinha (SOUZA, 2008). São morfologicamente “com um corpo longo, regular, bi cônico lastrado na parte posterior por uma larga excrescência circular” (LAMING-EMPERAIRE, 1967, p. 82).

Para as especificidades do artefato nos baseamos no trabalho de Lúcio Tadeu Mota e Aluízio Alfredo Carsten *Viroles: espacialização e uso por populações indígenas no Sul do Brasil* (2013). Especificamos a morfometria em: diâmetro mínimo da extremidade distal; diâmetro máximo da extremidade distal; diâmetro máximo da base; diâmetro máximo da extremidade proximal; diâmetro

mínimo da extremidade proximal; extremidade distal; extremidade proximal; circunferência total e peso. Segue abaixo um exemplo da aplicação desta metodologia na ficha de acervamento da peça LAEE-ARQ-0653 nos espaços destinados a características específicas da peça.

FIGURAS 21 E 22 – EXEMPLO DE MORFOMETRIA EM VIROTES



Diâmetro Minimo da Extremidade Distal	8 mm
Diâmetro Máximo da Extremidade Distal	18 mm
Diâmetro Máximo da Base	45 mm
Diâmetro Máximo da Extremidade Proximal	2 mm
Diâmetro Minimo da Extremidade Proximal	7 mm
Extremidade Distal	31 mm
Extremidade Proximal	47 mm
Circunferência Total	131,61 mm
Peso	0,719 kg

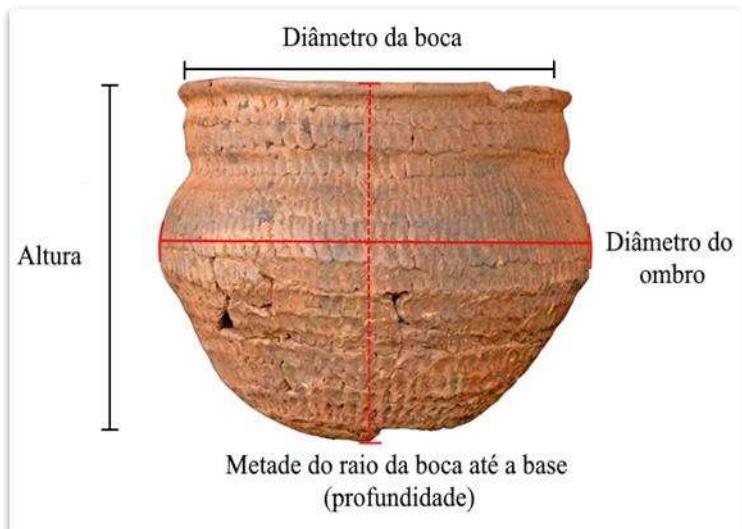
FONTE: MOTA; CARSTEN (2013).

Vasilhas Guarani cerâmicas

As vasilhas cerâmicas, fabricadas de argila pelos métodos de acordelado modelado, eram fabricadas para servirem com a função de panelas para cozinhar alimentos e preparo de bebidas, pratos e taças para o consumo de bebidas. Os tipos existentes são o cambuchi, cambuchi caguába, o yapepó, ñaembé e o ñaetá. Além dessa diversidade de tipologia, as vasilhas Guarani também possuem uma grande diversidade de acabamentos de superfície, as decorações (Figura).

A construção da “Especificidades da Peça” para a ficha de vasilhas Guarani partiu do trabalho de Fernando La Salvia e José Proenza Brochado *Cerâmica Guarani* (1989) e Pedro Augusto Mentz Ribeiro *A tradição ceramista tupi-guarani no Sul do Brasil* (2008). As vasilhas então passam a ser separadas de acordo com a tipologia morfológicas, que são elas: cambuchi, cambuchi caguába, o yapepó, ñaembé e o ñaetá. Em seguida passa pela identificação do acabamento de superfície, ou decoração. E por final pela morfometria da vasilha, que incluem: o diâmetro da boca, diâmetro do ombro, altura, metade do raio da boca até a base (profundidade).

FIGURA 23 – MORFOMETRIA DE VASILHA



FONTE: LAEE-UEM (2019).

FIGURA 24 – QUARTO TÓPICO DA FICHA PARA VASILHAS CERÂMICAS GUARANI

Tipologia de vasilhas:	() Cambuchi () Cambuchi caguába	(x) Yapepó () Naembé	() Naetá () Não identificado
Decoração	() Alisado () Brunido (x) Corrugado () Escovado	() Ungulado () Incisão () Impressão () Plástica	() Pintado () Punção () Aplique () Engobe
			() Estêncil () Entalhe () Não se aplica () Outros: _____
Integridade	() Inteiro	() Fragmentado	() Reconstituído
Nº de partes:	1		
Diâmetro da boca:	288 mm		
Diâmetro do ombro:	305 mm		
Altura:	230 mm		
Metade do raio da boca até a base:	225 mm		
Peso:	3,148		

FONTE: LAEE-UEM (2019).

O quinto tópico da ficha “Conservação” segue a ficha da portaria 196 do IPHAN, e nele se encontra as informações tanto das condições físicas da peça, como estado de conservação e intervenções sofridas pelo material, quanto informações de acondicionamento, ou seja, o recipiente onde o bem arqueológico será armazenado (Figura 25).

FIGURA 25 – QUINTO TÓPICO DA FICHA DE ACERVAMENTO

5. Conservação		
Estado de Conservação	<input type="checkbox"/> Bom (sem deterioração) <input type="checkbox"/> Regular (não compromete o todo. Ex.: fissuras, esmaecimento, afloramento de sais, esfarelamento etc.) <input type="checkbox"/> Ruim (compromete o todo. Ex.: quebradiço, com manchas, alto grau de corrosão) <input type="checkbox"/> Péssimo (perdas irreversíveis) Descrição: Quando necessário descrever as condições físicas, grau de deterioração e a necessidade de intervenção na peça	
Intervenções Sofridas:	<input type="checkbox"/> Higienização a seco <input type="checkbox"/> Dessoralização <input type="checkbox"/> Estabilização <input type="checkbox"/> Higienização com água <input type="checkbox"/> Remoção <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Colagem/refixação <input type="checkbox"/> Consolidação <input type="checkbox"/> Não se aplica <input type="checkbox"/> Restauração/reconstituição Descrição: Nomenclaturas adotada da Ficha do IPHAN quando da necessidade de descrever processos mecânicos e físicos químicos aplicados a peça	
Invólucro/ Acondicionamento Nomenclaturas adotada da Ficha do IPHAN	<input type="checkbox"/> Saco Plástico (Polietileno ou poliéster) <input type="checkbox"/> Tecido não tecido de polipropileno (TNT) <input type="checkbox"/> Não tecido de polietileno de alta densidade (Tyvek) <input type="checkbox"/> Plástico Bolha <input type="checkbox"/> Papel	<input type="checkbox"/> Papel livre de ácido ou ph neutro <input type="checkbox"/> Espuma de polietileno <input type="checkbox"/> Manta acrílica <input type="checkbox"/> Não possui <input type="checkbox"/> Outros: _____
Armazenamento:	<input type="checkbox"/> Caixa de polietileno de alta densidade colorida (PEAD) <input type="checkbox"/> Caixa de polietileno de alta densidade (PEAD)	<input type="checkbox"/> Não possui <input type="checkbox"/> Outros: _____

FONTE: LAEE-UEM (2019).

O sexto tópico da ficha, “Inventário”, registra a equipe que realizou o acervamento do bem arqueológico (Figura 26). Já o sétimo tópico, “Observações”, funciona como uma espécie de bloco de notas ou espaço adicional para informações complementares, como referência utilizada na confecção da ficha (Figura 26).

FIGURA 26 – SEXTO E SÉTIMO TÓPICO DA FICHA DE ACERVAMENTO

6. Inventário		
Equipes:	Data:	Participantes:
Elaboração da ficha:	Membros da equipe que elaboraram a Ficha de Inventário	
Registro e fotografia:	Autor da fotografia da Ficha de Inventário	
Conferencia:	Membros da equipe que fizeram a conferencia da Ficha de Inventário	

7. Observações:		
Outras observações caso necessário		

FONTE: LAEE-UEM (2019).

O oitavo tópico da ficha, “Registro Fotográfico”, trata-se literalmente das fotos do bem arqueológico registrado na ficha. Utilizado para identificar o objeto, com foto de duas vistas diferentes, uma vista lateral e uma vista do topo. A terceira se trata de foto para mostrar algum detalhe específico da peça, como um desenho ou uma marcação.

FIGURA 27 – OITAVO TÓPICO DA FICHA DE ACERVAMENTO

8. Registro Fotográfico:

Vista Lateral	
Topo	
Detalhes	

FONTE: LAEE-UEM (2019).

Considerações Finais

O conceito de inventário teve diversos significados ao longo do tempo: a princípio tinha por objetivo principal o registro dos objetos voltados para a posse e salvaguarda, posteriormente acrescentou a organização de coleções, e atualmente também é relacionada ao acesso e difusão das informações com enfoque na produção de conhecimento.

Neste contexto que a instituição responsável pelo patrimônio no país, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) procura regulamentar a pesquisa e salvaguarda dos bens arqueológicos através de legislações e normativas. Inserido nesse processo está a criação de instituições qualificadas para a salvaguarda desses materiais em um acervo, sendo os responsáveis pela conservação, pesquisa e socialização dos bens arqueológicos recebidos: as Instituições de Guarda e Pesquisa (IGP).

Por isso o LAEE como uma IGP busca a produção e sistematização de informações das coleções presentes na nossa reserva técnica, sejam elas internas (entrada e movimentação da peça dentro do LAEE) ou externas (provindas dos arqueólogos na pesquisa de campo e de laboratório) com a finalidade de serem utilizados como base tanto para a manutenção do próprio laboratório quanto para a extroversão desse conhecimento.

Partindo da investigação bibliográfica a respeito dos modos de inventariação e da Portaria Nº. 196 de 2016 do IPHAN que estabelece algumas recomendações para a conservação dos bens arqueológicos móveis, desenvolvemos um instrumento de inventário funcional que abordasse informações tanto para a salvaguarda do objeto – com informações relevantes para a instituição de guarda, o LAEE –, quanto para auxílio nas produções de conhecimento.

Referências Bibliográficas

ADAMS, J. L. *Ground Stone Analysis: A TECHNOLOGICAL APPROACH*. Salt Lake City, University of Utah Press, 2002. 320 p. Disponível em: https://www.academia.edu/2096781/Ground_Stone_Analysis_A_Technological_Approach. Acesso em: 04 fev. 2021.

CERAVOLO, S.M.; TÁLAMO, M. F. *Os museus e a representação do conhecimento: uma retrospectiva sobre a documentação em museus e o processamento da*

informação. Trabalho apresentado em VIII ENANCIB – Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, Salvador, 2007. 10 p. Disponível em: <http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT2--012.pdf>. Acesso em: 04 maio 2019.

CRUZ, M. D.; CORREIA, V. H; *Normas de Inventário de Arqueologia. Cerâmica Utilitária.* Lisboa: Instituto dos Museus e da Conservação. Lisboa, 2007, 160 p. Disponível em: <http://www.ibermuseos.org/pt/recursos/documentos/normas-de-inventario-ceramica-utilitaria-arqueologia/>. Acesso em: 04 maio 2019.

FUNARI, P. P.; *A Arqueologia.* São Paulo: Ática, 1988.

GARCIA, J. M.; MOTA, L. T. A coleção de pilões líticos do acervo arqueológico do Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-História – LAEE. In: 30 Encontro Anual de Iniciação Científica, 10 Encontro Anual de Iniciação Científica Junior, Maringá, **Anais Eletrônicos**, p.1-4, 2021.

LAMING-EMPERAIRE, A. *Guia para o estudo das indústrias líticas da América do Sul.* Manuais de arqueologia n.º 2. Curitiba, v. 12. 1967. 155 p.

MATOS, A. Da escavação ao museu, caminhos da informação. *Praxis Archaeologica*, [S.I.], vol. 2, 2007. Disponível em: http://www.praxisarchaeologica.org/issues/2007_3948.php. Acesso em: 04 maio 2019.

MOTA, L. T. CARSTEN, A. A. Virote: espacialização e uso por populações indígenas no Sul do Brasil. *Revista Clio Arqueológica*, v. 28, n. 2, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/clioarqueologica/article/view/246623>. Acesso em: 31 ago. 2022.

MUSEU HISTÓRICO NACIONAL (MHN). "Salvando o passado: a inspetoria de monumentos do MHN", 2004. Disponível em: <http://www.museuhistoriconacional.com.br/mh-e-602.htm>. Acesso em: 04 maio 2019.

PEREIRA, P. M. F. C. "Poderá o Museu dar resposta a essa exigência simultânea de desenvolvimento e de preservação?", *Cadernos de Sociomuseologia*, nº 34, 2004. Disponível em: <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/1129>. Acesso em: 04 maio 2019.

PROUS, A. *Os artefatos líticos: Elementos descritivos classificatórios*. Arquivos do Museu de História Natural. UFMG. Belo Horizonte, v. 11, p. 1-88. 1986/1990. Disponível em: <https://www.ufmg.br/mhnjb/revista-arquivos/volume-11/>. Acesso em: 13 ago. 2020.

PROUS, A. *Arqueologia brasileira*. Brasília: Editora UnB, 1992. 613 p.

PROUS, A. *Apuntes para análisis de industrias líticas*. Ortegaia, n. 02. Fundación Federico Maciñera. Ortigueira, Espanha, 2004. p. 173. Disponível em: <https://leiaarqueologia.files.wordpress.com/2017/08/apuntes-para-analisis-de-industrias-liticas-1.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2020.

RAPOSO, J. *Arqueologia e Museus*. Ecomuseu Informação. Seixal. nº 23, abr./maio/jun., 2002. p.8-9, Seixal.

RAPOSO, L. et al.; *Normas de Inventário de Arqueologia: Normas Gerais*. Instituto Português de Museus. Lisboa, 2000. Disponível em: http://www.matriznet.ipmuseus.pt/MatrizNet/Download/Normas/ARQ_NormasGerais.pdf. Acesso em: 04 maio 2019.

SIDRA – *Sistema de Información Documental en Red de Asturias*. Servicio de Archivos Administrativos y Documentación, Gobierno del Principado de Asturias. Oviedo, 2005, 157 p. Disponível em: http://aabodom.files.wordpress.com/2009/09/100_0.pdf. Acesso em: 04 maio 2019.

SOUZA, G. N. de. *O Material Lítico Polido do interior de Minas Gerais e São Paulo: entre a matéria e a cultura*. 2008. 148 p. Dissertação (Mestrado em Arqueologia).

Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. DOI: <http://doi.org/10.11606/D.71.2008.tde-04072008-092418>. Acesso em: 05 fev. 2020.

SOUZA, G. N. de. *Estudo das lâminas de pedra polidas do Brasil: diversidades regionais e culturais*. 2013. Tese (Doutorado em Arqueologia) - Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. DOI: <http://doi.org/10.11606/T.71.2013.tde-04092013-164621>. Acesso em: 04 maio 2019.

YASSUDA, S. N. *Documentação museológica: uma reflexão sobre o tratamento descritivo do objeto no Museu Paulista*. 2009. 123 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/93662?show=full>. Acesso em: 04 maio 2019.