26º ENANCIB
Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação
A Amazônia na sociedade global em rede: assimetrias e potencialidades informacionais, tecnológicas e ambientais
Belém, Pará, 09 a 13 de novembro de 2026
Universidade Federal do Pará

ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
ISSN 2177-3688

GT 9 – Museu, Patrimônio e Informação

DIAGNÓSTICO DE METADADOS NO TAINACAN: PADRONIZAÇÃO EM MUSEUS BRASILEIROS

METADATA DIAGNOSTICS IN TAINACAN: *STANDARDIZATION IN BRAZILIAN MUSEUMS*

Elias Palminor Machado – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Renata Cardozo Padilha – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Maria Luiza Machado Mello – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: Este trabalho apresenta um diagnóstico dos metadados empregados por doze museus brasileiros que utilizam o repositório digital Tainacan. A partir de procedimentos de extração, normalização e padronização dos dados documentais, os metadados identificados foram estratificados em quatro categorias analíticas: consensuais, frequentes, especializados e institucionais, e examinados quanto à dispersão terminológica e às implicações para a interoperabilidade entre repositórios digitais de instituições de memória. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e quantitativa, de natureza exploratória e descritiva, com análise documental dos repositórios analisados. Os resultados indicam a identificação de 181 denominações distintas, agrupadas em 63 termos de referência, com predominância dos metadados institucionais, correspondentes a 42,9% do total. Esse resultado evidencia a coexistência entre convergência funcional e fragmentação vocabular. A análise demonstra que a heterogeneidade terminológica não constitui apenas ausência de padronização, mas reflete diferentes concepções epistemológicas, tradições institucionais e especificidades tipológicas dos acervos brasileiros. Discutem-se as implicações desse cenário para a interoperabilidade semântica e são apresentadas diretrizes para estratégias de normalização terminológica que considerem tanto os requisitos sistêmicos quanto os contextos documentais dos acervos museológicos.
Palavras-chave: metadados; padrões de metadados; documentação; museus; repositórios digitais.

Abstract: This study presents a diagnosis of the metadata used by twelve Brazilian museums that employ the Tainacan digital repository. Using a methodology of extraction and

standardization of documentary data, the identified metadata were stratified into four categories: consensual, frequent, specialized, and institutional, and analyzed for terminological dispersion and implications for interoperability between digital repositories of memory institutions. The research is qualitative and quantitative, exploratory and descriptive in nature, based on documentary analysis of institutional digital repositories. The results reveal 181 distinct denominations grouped into 63 reference terms, with a predominance of institutional metadata (42.9%), evidencing the coexistence of functional convergence and vocabulary fragmentation. The analysis demonstrates that this heterogeneity does not simply represent a standardization deficit but reflects distinct epistemological conceptions and the typological diversity of Brazilian collections. Implications for interoperability are discussed, and guidelines are proposed for terminological normalization strategies that consider both systemic requirements and the contextual specificities of museum collections.
Keywords: metadata; metadata standards; documentation; museum; digital repositories.

1 INTRODUÇÃO

A digitalização progressiva dos acervos museológicos brasileiros e a adoção de repositórios digitais têm evidenciado desafios estruturais na gestão da informação, particularmente no que se refere à padronização de metadados. No Brasil, as instituições museológicas abrangem configurações institucionais distintas, variando desde museus federais com acervos superiores a 100.000 itens até iniciativas acadêmicas e de salvaguarda patrimonial local, o que resulta em diferenças nos recursos humanos, financeiros e tecnológicos disponíveis para os processos de documentação (Martins; Martins; Carmo, 2021).

Nesse contexto, o Tainacan figura como uma plataforma utilizada na disponibilização e preservação digital de acervos museológicos no país. Desenvolvido como software livre em parceria com o Instituto Brasileiro de Museus. Ela tem sido adotada por museus de diferentes tipologias, naturezas administrativas e portes, constituindo uma solução tecnológica recorrente para a disponibilização pública de coleções em ambiente digital (IBRAM, 2020). Até o momento, mais de 96 instituições com acervos museológicos registram uso da plataforma[1] e o plugin registra mais de 1.000 instalações ativas.[2] Essa adoção, contudo, não foi acompanhada por uma política nacional de metadados, resultando em práticas documentais heterogêneas que comprometem a interoperabilidade entre instituições.

A ausência de diagnósticos empíricos sistemáticos sobre o uso de metadados em um mesmo sistema por instituições museológicas constitui uma lacuna recorrente tanto na

[1]Dados atualizados disponíveis em: https://tainacan.org/museus/. Acesso em: 12 jun. 2026.
[2] Disponível em: https://br.wordpress.org/plugins/tainacan/#description. Acesso em: 12 jun. 2026.

literatura museológica brasileira quanto no panorama internacional. No contexto nacional, levantamentos realizados na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e na Base de Dados em Ciência da Informação identificaram incidência reduzida de trabalhos sobre a relação entre metadados, documentação museológica e padrões descritivos no campo da Museologia e da Ciência da Informação. No plano internacional, a revisão do estado da arte conduzida por Padilha *et al.* (2026) indica que apenas uma parcela reduzida dos artigos analisados aborda diretamente a implementação de diretrizes e manuais, e um conjunto ainda menor articula simultaneamente os eixos de sistemas de informação, gestão de acervos, diretrizes normativas e aspectos ético-legais, evidenciando a fragmentação das pesquisas e a ausência de abordagens integradas sobre documentação museológica e padronização descritiva.

Essa dispersão temática e a permanência de práticas documentais heterogêneas reforçam a observação de Marcondes (2016), para quem a coexistência de padrões distintos e práticas documentais específicas por instituição dificulta o intercâmbio de metadados e limita a construção de catálogos unificados. A representação baseada em campos tende a ocultar e condensar relações entre entidades informacionais, convertendo em questão estrutural aquilo que frequentemente é tratado apenas como desafio técnico.

Diante desse cenário, formula-se a seguinte questão de pesquisa: como se caracteriza a diversidade terminológica dos metadados empregados pelos museus brasileiros que utilizam o Tainacan e quais desafios essa diversidade apresenta para a padronização da documentação museológica? Para respondê-la, o presente trabalho tem por objetivo diagnosticar os metadados empregados por doze museus brasileiros que utilizam o Tainacan, identificando sua diversidade terminológica e os desafios relacionados à padronização. De modo específico, o trabalho busca identificar e categorizar os metadados utilizados pelas instituições analisadas, estratificá-los segundo a frequência de ocorrência por instituição e analisar a dispersão terminológica nos agrupamentos identificados, discutindo suas implicações para a interoperabilidade entre acervos digitais. O trabalho está organizado em cinco seções: após esta introdução, apresenta-se o referencial teórico sobre metadados museológicos e diversidade terminológica; a terceira seção descreve os procedimentos metodológicos adotados; a quarta apresenta os resultados e a discussão analítica dos dados; as considerações finais, então, sintetizam os achados da pesquisa e indicam possibilidades para investigações subsequentes.

2 METADADOS EM CONTEXTOS MUSEOLÓGICOS

A documentação museológica tem como finalidade assegurar a recuperação da informação e o acesso aos documentos produzidos no contexto das coleções, envolvendo atividades de coleta, armazenamento, tratamento, organização, disseminação e recuperação da informação que acompanham os objetos desde sua incorporação ao museu até sua comunicação ao público (Yassuda, 2009). Ao analisar os sistemas de documentação em museus, Ceravolo e Tálamo (2000) distinguem o tratamento do suporte, relacionado ao acompanhamento e ao controle institucional do objeto, do tratamento da informação, voltado à produção, organização, representação e recuperação das informações documentárias sobre ele. Essa distinção articula a gestão dos objetos ao tratamento das informações associadas aos acervos para sua representação e recuperação.

Nesse contexto, os metadados correspondem aos elementos utilizados para identificar, descrever, contextualizar e recuperar recursos informacionais, expressão frequentemente sintetizada como “dados sobre dados”, mas que, nos sistemas documentais, designa estruturas formais para o registro organizado de informações sobre os recursos descritos Gilliland (2016). Conforme Alves (2010), o conceito passou a designar estruturas de descrição aplicadas a diferentes sistemas informacionais, tendo como função garantir o gerenciamento da informação por meio da identificação, descrição e controle dos registros. Os metadados constituem, assim, uma das formas de formalização das informações sobre os acervos em sistemas de informação, possibilitando sua organização, recuperação, gerenciamento e compartilhamento.

Os padrões de metadados consistem em conjuntos organizados de elementos descritivos destinados à representação padronizada de entidades informacionais (Alves, 2010). Gilliland (2016) diferencia quatro tipos de padrões de dados segundo a função desempenhada nos sistemas de informação: os padrões de estrutura de dados estabelecem os elementos que compõem os registros; os padrões de valores orientam o uso de termos, nomes e outras formas controladas; os padrões de conteúdo definem regras para a formulação e o registro desses valores; e os padrões de formato ou intercâmbio técnico permitem sua codificação e transferência em formas processáveis por diferentes sistemas.

A articulação desses elementos favorece a consistência dos registros e amplia o intercâmbio de informações entre sistemas distintos. Essas dimensões são complementares,

mas não equivalentes, de modo que uma estrutura comum de campos não assegura, isoladamente, compatibilidade semântica entre os registros. No campo museológico, entre os principais referenciais utilizados estão o SPECTRUM, o CIDOC CRM, o VRA Core, o *Categories for the Description of Works of Art*, o *Cataloging Cultural Objects* e o *Dublin Core*, que apresentam diferentes enfoques, abrangendo desde a gestão de coleções até a descrição estruturada de objetos culturais e seus registros digitais. Esses instrumentos desempenham funções distintas no processo documental.

No cenário brasileiro, a adoção de padrões de metadados ainda enfrenta dificuldades relacionadas à ausência de diretrizes unificadas e à diversidade tipológica dos acervos museológicos, resultando em sistemas com baixa compatibilidade semântica e estrutural que dificultam a interoperabilidade e o intercâmbio de dados entre instituições (Bottallo, 2010; Matos, 2012).

A adoção de padrões documentais pode incidir, portanto, sobre diferentes componentes do registro. A definição compartilhada dos elementos de metadados atua sobre sua estrutura, enquanto vocabulários controlados e listas de autoridade orientam os valores empregados no preenchimento dos campos, e regras de conteúdo estabelecem convenções para a forma de registro das informações. Os vocabulários controlados estabelecem relações entre termos preferidos, variantes e outros vínculos semânticos, contribuindo para reduzir ambiguidades e favorecer a recuperação da informação (Harpring, 2013; ISO, 2011). A normalização terminológica não corresponde, entretanto, à uniformização integral das estruturas documentais, pois diferentes instituições podem demandar níveis de granularidade e elementos específicos em função da natureza de seus acervos e de suas práticas de documentação.

A variação terminológica em domínios especializados constitui objeto recorrente de análise na Ciência da Informação. Segundo Lara (2004), as diferenças terminológicas podem estar relacionadas às perspectivas conceituais e às formas de organização que coexistem em determinado domínio de conhecimento. Krieger e Finatto (2018) observam que, em áreas interdisciplinares, a consolidação de vocabulários especializados resulta de processos de negociação entre comunidades epistêmicas com referenciais teóricos, metodologias e finalidades distintas. Nesse contexto, a diversidade denominativa não deve ser compreendida necessariamente como inconsistência terminológica, mas como manifestação de diferentes perspectivas de descrição e representação dos objetos de conhecimento.

Para fins deste trabalho, contudo, a diferença entre denominações não é tomada automaticamente como evidência de diferença conceitual. A variação pode ocorrer no plano lexical, quando rótulos distintos desempenham funções documentais correspondentes; no nível de granularidade, quando uma informação é reunida em um campo ou desdobrada em campos mais específicos; ou decorrer de diferenças funcionais ou conceituais. Também pode estar associada a procedimentos, tipologias de acervo ou necessidades institucionais. A equivalência entre campos exige, portanto, considerar sua função documental e, quando disponível, o conteúdo registrado (Lara, 2004; Krieger; Finatto, 2018).

As implicações dessa diversidade para a interoperabilidade são consideráveis. Marcondes (2016) evidencia que padrões diferentes e práticas específicas dificultam a troca de metadados e a criação de catálogos unificados entre arquivos, bibliotecas e museus. Neste contexto, autores como Gilliland (2016) e Harpring (2013) demonstram que a diversidade terminológica presente nos sistemas documentais constitui um dos principais entraves para a interoperabilidade entre acervos culturais, apontando a necessidade de adoção de vocabulários controlados, ontologias e mapeamentos semânticos. Sem mecanismos de correspondência terminológica, sistemas que utilizam termos funcionalmente equivalentes, mas denominados de formas distintas, apresentam sérias limitações para alcançar uma interoperabilidade semântica processável computacionalmente.

A interoperabilidade, entretanto, não depende apenas da uniformidade das denominações. O estabelecimento de correspondências entre estruturas distintas requer preservar o significado das informações transferidas. Mapeamentos entre esquemas, como os *crosswalks*, explicitam correspondências entre campos, cuja efetividade depende da equivalência conceitual e funcional e dos níveis de granularidade envolvido (Marcondes, 2016; Woodley, 2008). Vocabulários controlados também podem compatibilizar valores registrados, sem que sua adoção isolada assegure interoperabilidade semântica, que depende da articulação entre estrutura, regras de conteúdo, controle terminológico e correspondências entre os dados.

Nessa perspectiva, diagnosticar a diversidade terminológica em repositórios que compartilham uma mesma plataforma requer observar as denominações empregadas e as correspondências funcionais entre elas. Essa relação entre estrutura documental, terminologia e interoperabilidade fundamenta a análise dos metadados das instituições examinadas neste trabalho.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como de natureza básica, com abordagem qualitativa e quantitativa, objetivos exploratórios e descritivos, e procedimentos técnicos de pesquisa bibliográfica e documental. A dimensão quantitativa permite mensurar a ocorrência dos metadados nos repositórios analisados, enquanto a dimensão qualitativa possibilita interpretar suas funções documentárias no contexto da representação da informação museológica (Paranhos *et al.*, 2016).

As doze instituições selecionadas foram: Museu Nacional dos Povos Indígenas (MNPI), Museu de Arqueologia de Itaipu (MAI), Museu Victor Meirelles (MVM), Museu de Arte Religiosa e Tradicional (MART), Museu Florestal Octávio Vecchi, Acervo Museológico dos Laboratórios de Ensino de Física (AMLEF), Museu Histórico Nacional (MHN), Museu Afro Brasil Emanoel Araújo (MAB), Museu de Comunicação Social Hipólito José da Costa (MuseCom), Memorial da Resistência de São Paulo, Museu das Coisas Banais (MCB) e Centro de Memória do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (Centro de Memória do CAU/RS). Para ampliar a possibilidade de comparação entre instituições pertencentes às tipologias de maior ocorrência no levantamento *Museus em Números*, foram selecionadas duas instituições nas categorias História (67,5% dos museus), Artes Visuais (53,4%) e Imagem e Som (48,2%) (IBRAM, 2011).

Por se tratar de uma amostra não probabilística e de caráter proposital, sua constituição não teve finalidade de representatividade estatística nem de reprodução proporcional do universo dos museus brasileiros ou da totalidade das instituições que utilizam o Tainacan. A seleção das doze instituições foi orientada pelos critérios tipológicos estabelecidos para o estudo, de modo que os resultados e as conclusões decorrentes da análise estão circunscritos ao conjunto investigado e não autorizam generalizações estatísticas para esses universos (Creswell, 2014; Patton, 2002).

A coleta dos metadados foi realizada por três procedimentos definidos de acordo com as condições técnicas de cada repositório. O levantamento das estruturas de metadados ocorreu ao longo de 2025, de modo que os dados analisados correspondem às configurações documentais acessíveis no período da coleta. Considerando que os repositórios digitais estão sujeitos a alterações em suas estruturas e conteúdos, os resultados devem ser compreendidos como referentes a esse recorte temporal. O Método A consistiu na solicitação institucional

formal às doze instituições, com o objetivo de obter diretamente as planilhas de metadados. O Método B utilizou a funcionalidade nativa da plataforma Tainacan com exportação sistematizada em formato CSV. O Método C compreendeu rotinas automatizadas de extração implementadas em *Python* com a biblioteca pandas, permitindo a extração em larga escala e a padronização preliminar dos registros. As extrações automatizadas apresentam limitações técnicas, uma vez que campos configurados como privados permanecem acessíveis apenas a administradores, e metadados sem valores preenchidos não são renderizados na interface pública, ficando ausentes nas extrações (Luna *et al.*, 2024).

Após a coleta, realizou-se a padronização dos dados documentais com a remoção dos sufixos técnicos gerados pelo Tainacan nas exportações em CSV. A partir da lista normalizada, foi construída uma Lista de Equivalências Terminológicas que agrupou variantes denominativas sob termos de referência, com metodologia adaptada de Silva (2020), tendo como base os trabalhos de Lara (2004), Krieger e Finatto (2018) e a norma ISO 25964-1 (2011). Cada metadado foi classificado em uma das seguintes categorias: **Exclusivo**, quando aparece apenas em uma instituição; **Idêntico**, quando aparece em mais de uma instituição com a mesma denominação; ou **Análogo,** quando aparece em mais de uma instituição com denominações diferentes. O Quadro 1 exemplifica essa análise para o termo de referência "número de registro".

Quadro 1 - Exemplo de análise para o termo de referência "número de registro"

Museu	Metadado	Classificação
AMLEF	número de registro	Idêntico
CAURS	número de registro	Idêntico
Memorial da Resistência	código da entrevista	Análogo
MHN	número de registro	Idêntico
MuseCom	número de registro	Idêntico
MAI	número de registro	Idêntico
MART	número de registro	Idêntico
MVM	número de registro	Idêntico
MAB	número de registro	Idêntico
MCB	nº de registro	Análogo
Museu Florestal	número de inventário	Análogo
MNPI	número do item	Análogo

Fonte: elaboração própria (2026).

A frequência de uso dos metadados nos doze museus foi utilizada como critério para organizar os resultados em quatro categorias analíticas: **Metadados Consensuais**, identificados em 8 ou mais museus; **Metadados Frequentes**, presentes entre 4 e 7 museus; **Metadados Especializados**, observados em 2 a 3 museus; e **Metadados Institucionais**, registrados em apenas uma instituição.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos repositórios digitais das doze instituições resultou na identificação de 181 denominações originais distintas, consolidadas em 63 termos de referência. A distribuição por categoria apresenta a seguinte configuração:

Tabela 1 - Estratificação dos metadados museológicos brasileiros por frequência de utilização

Categoria	Nº de Agrupamentos	% do Total	Critério de inclusão
Metadados Consensuais	13	20,6%	≥ 8 museus
Metadados Frequentes	11	17,5%	4 a 7 museus
Metadados Especializados	12	19,0%	2 a 3 museus
Metadados Institucionais	27	42,9%	1 museu
TOTAL	63	100%	—

Fonte: elaboração própria (2026).

Os dados indicam que a predominância dos metadados institucionais (42,9%) está associada à adoção de estratégias documentais contextualizadas, em contraste com modelos de descrição mais padronizados. Esse percentual sugere que quase metade das práticas documentais identificadas opera segundo lógicas de especialização local, relacionadas tanto à diversidade tipológica dos acervos brasileiros quanto à ausência de diretrizes normativas unificadas (Bottallo, 2010; Matos, 2012). Por outro lado, os metadados consensuais (20,6%), frequentes (17,5%) e especializados (19,0%) compõem 57,1% do total investigado, indicando a coexistência de processos de convergência documental e de especialização compartilhada. Assim, embora seja observada variação institucional expressiva, também são identificadas zonas de aproximação terminológica e funcional entre os repositórios analisados.

4.1 METADADOS CONSENSUAIS: O NÚCLEO COMPARTILHADO

Os 13 metadados consensuais identificados compõem o núcleo informacional compartilhado pela maior parte das instituições analisadas: Número de Registro, Denominação, Título, Classificação, Coleção, Autoria, Data de Produção, Local de Produção, Material/Técnica, Dimensões, Estado de Conservação, Localização e Situação. Esses elementos concentram funções de identificação, descrição física, contextualização e gestão administrativa dos objetos museológicos.

Mesmo entre os metadados consensuais, observa-se multiplicidade terminológica. O metadado “Dimensões”, por exemplo, reúne 19 variações denominativas, entre elas “altura (cm)”, “comprimento (cm)”, “diâmetro (cm)”, “largura - zona distal (cm)”, “medição HxLxC” e “peso (g)”. De modo semelhante, “Material/Técnica” agrega nove variações, como “suporte”, "matéria-prima" e "técnica de confecção". Esse padrão indica que há convergência funcional quanto aos campos mobilizados na documentação museológica, sem que se verifique uniformidade denominativa entre os repositórios. No caso de "Número de Registro", foram identificados cinco termos distintos entre os 12 museus: “número de registro”, presente em oito instituições, e “código da entrevista”, “nº de registro”, “número de inventário” e “número do item”, cada um deles registrados em apenas uma instituição. Embora o núcleo conceitual seja compartilhado, as escolhas terminológicas variam conforme tradições disciplinares, tipologias de acervo e objetivos descritivos específicos. Essa condição pode ser compreendida, conforme Lara (2004), como manifestação da coexistência de paradigmas epistemológicos distintos em domínios especializados.

4.2 DISPERSÃO TERMINOLÓGICA: ANÁLISE E IMPLICAÇÕES

A análise das variações terminológicas apresentadas no Quadro 2 evidencia que há tanto convergência funcional quanto dispersão vocabular nos metadados utilizados pelos museus analisados.

Quadro 2 - Metadados de alta frequência: variações terminológicas e termos de referência

Metadados agrupados	Nº de Museus	Termo de referência
código da entrevista; nº de registro; número de inventário; número de registro; número do item	12	número de registro

Metadados agrupados	Nº de Museus	Termo de referência
altura (cm); comprimento (cm); dimensões; dimensões (cm); diâmetro (cm); duração (minutos); espessura (cm); largura (cm); largura - distal (cm); largura - mesial (cm); largura - proximal (cm); medição HxLxC; peso (g) [entre outras variantes morfométricas]	11	dimensões
material / técnica; técnica; suporte; material; materiais e técnicas; técnica de confecção; matéria-prima	10	material/técnica
Denominação; Título e/ou denominação; Título/Denominação; nome do item; nome do objeto	10	denominação

Fonte: elaboração própria (2026).

O agrupamento com maior abrangência institucional é “número de registro”, presente nos 12 museus analisados. Embora a função de identificação única do objeto esteja consolidada nas práticas documentais, as denominações variam entre formas associadas ao controle patrimonial, como “número de inventário”, e termos vinculados à lógica de registro de depoimentos em acervos de história oral, como “código da entrevista”, utilizado pelo Memorial da Resistência de São Paulo. Essa variação indica que uma mesma operação documentária pode receber denominações distintas conforme as tradições institucionais, as tipologias de acervo e os procedimentos de produção da informação adotados por cada museu.

O agrupamento “dimensões”, identificado em 11 museus, apresenta o maior número de variantes, refletindo diferentes graus de granularidade na descrição física dos objetos. Ao lado de formas genéricas voltadas ao registro de medidas globais, coexistem campos especializados que discriminam zonas morfológicas específicas ou propriedades físicas como massa e duração. Essa amplitude sugere que a descrição métrica é condicionada pelas exigências tipológicas dos acervos: coleções de artes visuais tendem a utilizar registros dimensionais sintéticos, enquanto acervos arqueológicos e etnográficos demandam maior detalhamento morfométrico. Com presença em 10 museus, os agrupamentos “material/técnica” e “denominação” revelam dinâmicas distintas. No primeiro caso, a dispersão evidencia a oscilação entre campos que integram composição material, suporte e procedimento técnico em uma única unidade descritiva e campos que tratam esses aspectos

separadamente. No segundo, a variação evidencia sobreposição entre identificação tipológica e atribuição nominal, uma flexibilidade denominativa comum na representação especializada (CIDOC ICOM, 2014; Krieger; Finatto, 2018). Do ponto de vista da interoperabilidade, Gilliland (2016) e Marcondes (2016) evidenciam que essa dispersão e a coexistência de práticas documentais heterogêneas dificultam a integração automática entre repositórios. Para superar esse desafio estrutural, torna-se indispensável o uso de vocabulários controlados, ontologias e mapeamentos semânticos capazes de conciliar discrepâncias e estabelecer equivalências precisas entre sistemas distintos (Harpring, 2013; Woodley, 2008).

4.3 METADADOS INSTITUCIONAIS: ESPECIALIZAÇÃO LOCAL E DIVERSIDADE TIPOLÓGICA

A predominância dos metadados institucionais (42,9%) constitui um fenômeno documental que exige interpretação não restrita a diagnósticos centrados em ausência de padronização. Essa configuração distributiva indica a presença de práticas documentais vinculadas a necessidades específicas das instituições e às características tipológicas de seus acervos, evidenciadas por campos que ocorrem exclusivamente em determinados repositórios. A ocorrência desses metadados evidencia que, ao lado de elementos compartilhados entre as instituições, persistem necessidades documentais associadas a contextos institucionais e tipológicos específicos. Nesse sentido, a diversidade identificada no corpus não deve ser interpretada exclusivamente como ausência de padronização, mas também como expressão de diferentes níveis de especialização das estruturas documentais analisadas.

A análise por tipologia de acervo evidencia que metadados especializados e institucionais respondem a demandas documentais que o núcleo consensual não é capaz de contemplar. Para acervos de Arqueologia, campos como contexto de sítio, coordenadas geográficas e número de peças no conjunto são fundamentais. Em acervos de Imagem e Som, por usa vez, informações sobre suporte e formato técnico assumem centralidade. Em contrapartida, os Museus de Antropologia e Etnografia requerem metadados de contextualização cultural e comunitária que as categorias genéricas não capturam adequadamente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresentou um diagnóstico dos metadados empregados por doze museus brasileiros no Tainacan, revelando um cenário marcado pela coexistência de

convergência funcional e fragmentação vocabular. Os agrupamentos identificados evidenciam que as instituições compartilham necessidades documentais comuns, mas adotam diferentes soluções terminológicas para representá-las.

A ocorrência de metadados próprios de determinadas instituições não deve ser interpretada apenas como déficit de padronização. Ela reflete a diversidade tipológica dos acervos brasileiros e a legitimidade das práticas documentais locais, que respondem a necessidades de representação que modelos universalistas não conseguem contemplar plenamente. Essa interpretação se alinha às discussões contemporâneas sobre descolonização das práticas museológicas e sobre o papel dos museus como mediadores entre vocabulários técnicos e saberes sociais heterogêneos.

Do ponto de vista das implicações práticas, os resultados reforçam a necessidade de estratégias de normalização terminológica que considerem tanto os requisitos de interoperabilidade sistêmica quanto às especificidades contextuais dos acervos. A implementação de vocabulários controlados, ontologias e mapeamentos semânticos apresenta-se como caminho para mitigar as barreiras identificadas, sem impor uma homogeneização que desconsidere as práticas documentais institucionais. Como limitação, destaca-se que a análise foi restrita aos metadados publicamente acessíveis, não contemplando campos privados ou sem valores preenchidos. Além disso, os resultados estão circunscritos às instituições analisadas e não possuem pretensão de generalização estatística para o conjunto dos museus brasileiros ou das instituições que utilizam o Tainacan.

Pesquisas futuras poderiam ampliar o corpus do Tainacan ou aprofundar a análise qualitativa das motivações institucionais por trás das escolhas terminológicas observadas. Nesse contexto, o presente diagnóstico constitui base empírica para a construção de um padrão mínimo de metadados para acervos museológicos brasileiros, tema abordado em investigação mais ampla da qual este trabalho é um recorte.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rachel C. V. **Metadados como elementos do processo de catalogação**. 2010. 134f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/103361. Acesso em: 12 jun. 2026.

BOTTALLO, Marilúcia. Diretrizes para documentação museológica. *In*: CAMARGOS, Marcia (org.). **Documentação em museus**. São Paulo: Museu Paulista/USP, 2010.

CERAVOLO, Suely Moraes; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Tratamento e organização de informações documentárias em museus. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 10, p. 241´-253, 2000. DOI: 10.11606/issn.2448-1750.revmae.2000.109390. Disponível em: https://revistas.usp.br/revmae/article/view/109390. Acesso em: 3 set. 2026.

CIDOC ICOM. **Declaração dos princípios de documentação em museus e diretrizes internacionais de informação sobre objetos**: categorias de informação do Cidoc. 2014. Disponível em: https://cidoc.mini.icom.museum/wp-content/uploads/sites/6/2020/03/CIDOC-Declaracao-de-principios.pdf. Acesso em: 12 jun. 2026.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

GILLILAND, Anne J. Setting the stage. *In*: BACA, Murtha (ed.). **Introduction to metadata**. 3. ed. Los Angeles: Getty Research Institute, 2016. Disponível em: https://www.getty.edu/publications/intrometadata/setting-the-stage/. Acesso em: 12 jun. 2026.

HARPRING, Patricia. Introduction to controlled vocabularies: terminology for art, architecture, and other cultural works. **Getty Publications**, 2013. Disponível em: https://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/intro_controlled_vocab/index.html. Acesso em: 12 jun. 2026.

IBRAM. **Acervos digitais nos museus**: manual para realização de projetos. Instituto Brasileiro de Museus: Universidade Federal de Goiás - Brasília, DF: Ibram, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/museus/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/acervos-digitais-nos-museus.pdf. Acesso em: 12 jun. 2026.

IBRAM. **Museus em Números**. Brasília: Instituto Brasileiro de Museus, 2011. Disponível em: https://cedoc.museus.gov.br/assunto-de-publicacoes/museus-em-numeros/. Acesso em: 12 jun. 2026.

ISO . **Information and documentation:** thesauri and interoperability with other vocabularies. Geneva: ISO, 2011.

KRIEGER, Maria da Graça; FINATTO, Maria José Bocorny. **Introdução à terminologia:** teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2018.

LARA, Marilda Lopes Ginez de. Diferenças conceituais sobre termos e definições e implicações na organização do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, 2004. Disponível em: https://brapci.inf.br/v/18052. Acesso em: 12 jun. 2026.

LUNA, Mateus Machado et al. **Guia Básico do Tainacan do INRC-IPHAN**. Brasília: Editora Ibict; Iphan, 2024. Disponível em: https://labcotec.ibict.br/omp/index.php/edcotec/catalog/book/330. Acesso em: 12 jun. 2026.

MARCONDES, Carlos Henrique. Interoperabilidade entre acervos digitais de arquivos, bibliotecas e museus: potencialidades das tecnologias de dados abertos interligados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [*s. l.*], v. 21, n. 2, p. 61-83, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1981-5344/2735. Acesso em: 12 jun. 2026.

MARTINS, L; MARTINS, D; CARMO, Danielle. Acervos hiperconectados: Reflexões sobre a construção de parâmetros de maturidade tecnológica em museus. *In*: CARVALHO, Luciana Menezes de (org.). **Anais do XXVI Encontro Do ICOFOM LAM**. Paris: ICOM/ICOFOM, 2021, v. 1, p. 144-164.

MATOS, Alexandre Manuel Ribeiro. **SPECTRUM**: Uma norma de gestão de coleções para os museus. Tese (Doutorado em Museologia) - Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2012. 336f. Disponível em: https://hdl.handle.net/10216/67304. Acesso em: 12 jun. 2026.

PADILHA, Renata Cardozo; COSTA, Thainá Castro; TARRÉ ALONSO, Beatriz; VOLTOLINI, Letícia Felix; MARTINS, Dalton Lopes. Panorama internacional dos padrões de metadados para sistemas de informação museológica: diretrizes, gestão e aspectos ético-legais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 32, 2025. DOI: 10.1590/1808-5245.32.147204. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/147204. Acesso em: 15 jun. 2026.

PARANHOS, Ranulfo; FIGUEIREDO FILHO, Dalson Britto; ROCHA, Enivaldo Carvalho da; SILVA JÚNIOR, José Alexandre da *et al.* Uma introdução aos métodos mistos. Sociologias, Porto Alegre, v. 18, n. 42, p. 384-411, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/15174522-018004221. Acesso em: 12 jun. 2026.

PATTON, Michael Quinn. **Qualitative research and evaluation methods**. 3. ed. Thousand Oaks: Sage, 2002.

SILVA, Camila Aparecida da. **Esquema de metadados para descrição de obras de arte em museus brasileiros:** uma proposta. 2020. Tese (Doutorado em Cultura e Informação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-01032021-162722/. Acesso em: 12 jun. 2026.

WOODLEY, Mary S. Crosswalks, metadata harvesting, federated searching, metasearching: using metadata to connect users and information. *In*: BACA, Murtha. (ed.). **Introduction to metadata** 2. ed. Los Angeles: Getty Research Institute, 2008. Disponível em: https://www.getty.edu/publications/resources/virtuallibrary/0892368969.pdf. Acesso em: 12 jun. 2026.

YASSUDA, Sílvia Nathaly. **Documentação museológica**: uma reflexão sobre o tratamento descritivo do objeto no Museu Paulista. 2009. 180 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/yassuda_sn_me_mar.pdf. Acesso em: 12 jun. 2026.