



ACERVOS DIGITAIS NOS MUSEUS

Manual para realização de projetos

Presidência da República

Jair Messias Bolsonaro

Ministério da Educação

Milton Ribeiro

Ministério do Turismo

Gilson Machado

Universidade Federal de Goiás

Edward Madureira Brasil

Secretaria Especial de Cultura

Mario Frias

Pró-Reitoria Adjunta de Extensão e

Cultura e Direção de Cultura

Flávia Maria Cruvinel

Instituto Brasileiro de Museus

Pedro Mastrobuono

Coordenação Projeto Tainacan UFG

Dalton Lopes Martins (UnB)

Departamento de Planejamento e

Gestão Interna

Antônio de Melo Santos (interino)

Departamento de Processos

Museais

Rafaela Alves Felício (interina)

Departamento de Difusão,

Fomento e Economia dos Museus

Eneida Braga Rocha de Lemos

Coordenação-Geral de Sistemas de

Informação Museal

Alexandre César Avelino Feitosa

FICHA TÉCNICA

Instituto Brasileiro de Museus
Coordenação-Geral de Sistemas
de Informação Museal
Coordenação de Arquitetura da
Informação

Coordenação Ibram
Alexandre César Avelino Feitosa

Pesquisa e elaboração dos textos
José Murilo Costa Carvalho Júnior
Amanda de Almeida Oliveira
Rose Moreira de Miranda

Apoio administrativo
Paulo Jaime de Souza

Universidade Federal de Goiás
Laboratório de Inteligência de
Redes
Projeto Tainacan

Coordenação
Dalton Lopes Martins (UnB)

Pesquisa e elaboração dos textos
Luciana Conrado Martins
Dalton Lopes Martins
Danielle do Carmo

Estagiárias
Atenea Garcia Gómez
Maria Cecília Costa de Sousa

Apoio administrativo
Calíope Victor Spíndola de Miranda
Dias

Revisão
Gustavo da Silva Andrade

Diagramação:
Ravi Passos
Júlio Mesquita

Copyright

159 Instituto Brasileiro de Museus
Acervos digitais nos museus: manual para realização de projetos.
Instituto Brasileiro de Museus; Universidade Federal de Goiás -
Brasília, DF: Ibram, 2020.
140 p. : il,

1. Museus - Acervos. 2. Acervos Digitais. 3. Documentação
museológica. I. Instituto Brasileiro de Museus. II Universidade Federal
de Goiás. Título.

CDD 069.52

Ficha elaborada por Suelen Garcia Soares Vaz - Bibliotecária CRB-1 2530

Título: Acervos Digitais nos Museus
Subtítulo: Manual para Realização de Projetos
Formato: Livro Digital
Veiculação: Digital
ISBN: 978-65-88734-03-2

ISBN: 978-65-88734-03-2



ABREVIATURAS E SIGLAS

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAInf - Coordenação de Arquitetura da Informação Museal

Cedoc/Funarte - Centro de Documentação da Fundação Nacional de Artes

CGI - Comitê Gestor da Internet

CGSIM - Coordenação-Geral de Sistemas de Informação Museal

CIDOC - Comitê Internacional de Documentação, do Conselho Internacional de Museus

Conarq - Conselho Nacional de Arquivos

CTAv - Centro Técnico Audiovisual

DEN - Digital Heritage Netherlands

DOU - Diário Oficial da União

DPLA - Digital Public Library of America

EUIPO - Instituto da Propriedade Intelectual da União Europeia

FBN - Fundação Biblioteca Nacional

FCRB - Fundação Casa de Rui Barbosa

FOFA - Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças

GLAM - Galleries, Libraries, Archives and Museums

Ibram - Instituto Brasileiro de Museus

ICOM - Conselho Internacional de Museus

IFLA - International Federation of Library Associations and Institutions

INBCM - Inventário Nacional dos Bens Culturais Musealizados

INTERPOL - Organização Internacional de Polícia Criminal

Iphan - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

LIDO - Informações Leves para Descrever Objetos

MinC - Ministério da Cultura

PNC - Plano Nacional de Cultura

RAC - Registro Aberto da Cultura

SaaS - Software as a Service

SIMBA - Sistema de Informação do Acervo do Museu Nacional de Belas Artes

SIPPAD - Simpósio Internacional de Políticas Públicas para Acervos Digitais

SKOS - Simple Knowledge Organization System

SNBP - Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas

SNIIC - Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais

SWOT- Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

UFG - Universidade Federal de Goiás

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

USP - Universidade de São Paulo

WDL - World Digital Library

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. População de referência por tipo de equipamento cultural, segundo região. Brasil, 2018.	32
Figura 2. Dificuldades de digitalização dos acervos.	37
Figura 3. Acervo: Museu do Diamante /Ibram.	70
Figura 4. Procedimentos do SPECTRUM.	72
Figura 5. Acervo Museu do Diamante/Ibram	77
Figura 6. Acervo Museu do Ouro/Ibram. Bidimensional.	78
Figura 7. Acervo Museu do Diamante/Ibram. Tridimensional.	78
Figura 8. Acervo Museu do Diamante/Ibram. Diâmetro.	78
Figura 9. Acervo Museu do Diamante/Ibram. Material/técnica: Metal dourado. Fundido.	79
Figura 10. Imagem do painel de controle com a busca de plug-in e de tema.	10
Figura 11. Imagem dos níveis do repositório e coleção.	90
Figura 12. Painel de administrador: criação de novas páginas.	92
Figura 13. Bloco Tainacan.	93
Figura 14. Item com botão de compartilhamento.	93
Figura 15. Postagem no Twitter e no Facebook, a partir do Tainacan.	94
Figura 16. Tempo para incorrer em perda de direito autoral.	110

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tipo de acervo existente.	33
Gráfico 2. Número de funcionários por porcentagem de instituições.	34
Gráfico 3. Gestão de TI.	35
Gráfico 4. Disponibilização de catálogo do acervo na internet.	35
Gráfico 5. Presença, digitalização e disponibilização de acervo na internet.	36
Gráfico 6. Forma de disponibilização de acervo digitalizado para o público.	38

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização das licenças CC.	108
---	-----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
PARTE I – ACERVOS DIGITAIS NOS MUSEUS: O QUE SÃO?	18
Capítulo 1. O que são acervos digitais?	19
Capítulo 2. Impactos dos acervos digitais na relação dos museus com a sociedade	21
Capítulo 3. Acervos digitais no Brasil	24
3.1 O BNDES e o incentivo aos acervos culturais digitais	24
3.2 O Programa Acervo em Rede	24
3.3 Panorama da digitalização de acervos museais no Brasil	31
PARTE II – ACERVOS DIGITAIS: COMO IMPLANTAR	39
Capítulo 4. Diagnóstico de maturidade digital dos museus	40
4.1 Instruções de preenchimento	42
4.2 Como melhorar: o que fazer com os resultados obtidos	43
Capítulo 5. Política de acervos digitais	47
5.1 Redação da Política de Acervos Digitais	49
5.2 Estabelecimento do projeto de digitalização	53
5.3 Implantação do projeto de digitalização	55
5.4 Avaliação	56
5.4.1 Tipologias de avaliação	56
5.4.2 Métodos de avaliação	57
5.4.3 Momentos de realização das avaliações	58
Capítulo 6. Documentação museológica	61
6.1 Documentação em museus tradicionais	63
6.2 Documentação orientada para a Museologia Social	62
6.3 O paradigma do digital	66
6.3.1 Diretrizes e padrões de metadados	67
6.3.1.1 Padrões para inventário e instrumentos de controle	68

6.3.1.2 Padrões para catalogação	70
6.3.1.3 Padrões para gestão de acervo	72
6.3.1.4 Tesouro e vocabulário controlado	73
6.4 Inventário Nacional dos Bens Culturais Musealizados	75
6.4.1 Metadados do INBCM	76
Capítulo 7. Construindo repositórios digitais de acervos culturais	80
7.1 Características do Tainacan	83
7.2 Instalando o Tainacan	86
7.3 Usando o Tainacan	88
7.4 A ferramentas de comunicação do Tainacan: site, mídias sociais e blocos Gutenberg	91
PARTE III – ACERVOS DIGITAIS NOS MUSEUS: GERENCIAMENTO	97
Capítulo 8. Divulgação de acervos digitais	98
8.1 A presença digital dos museus na internet	98
8.2 Práticas sociais na internet: criando redes e conversando sobre acervos museais	98
8.3 Diagnóstico do acervo digitalizado	100
8.4 Mapeamento de grupos, organizações e pessoas de interesse	101
8.5 Identificação dos públicos na internet	102
8.6 Análise e uso dos resultados	102
8.6.1 Wikipédia	102
8.6.2 Mídias sociais	103
8.6.3 Mailing	104
8.6.4 Acervos digitais e possibilidades de reuso	105
Capítulo 9. Direitos autorais, licenças e domínio público na era dos acervos digitais.	106

9.1 Licenças livres e Creative Commons	108
9.2 Domínio Público e OpenGLAM	110
9.3 Obras Órfãs	112
9.4 Aspectos importantes para a disponibilização pública de acervos digitais	113
9.5 Ibram lança Nova Instrução Normativa	114
CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
REFERÊNCIAS	116
ANEXO I. Formulário de maturidade tecnológica	125
ANEXO II. Planilha modelo para cálculo de custos de projeto de digitalização de acervos	140

Tecendo a Memória da Cultura em Rede

O processo de digitalização dos conteúdos culturais oferece oportunidades ímpares, como a integração ampla e efetiva de diferentes instituições de preservação do patrimônio cultural. Tal iniciativa pode ampliar exponencialmente a visibilidade e o alcance da influência do trabalho de preservação e difusão desenvolvido nestas instituições, trazendo um novo fôlego para museus, arquivos e bibliotecas no século 21. Entretanto, esta 'transformação digital' nas instituições culturais apresenta desafios não-triviais de implementação e sustentabilidade.

A edição deste Manual constitui esforço de aproximação do campo dos acervos culturais com as tecnologias digitais. Os capítulos que se seguem apresentam aspectos relacionados à concepção, organização e execução de iniciativas que envolvem acervos digitais, buscando abordar os principais desafios que as instituições experimentam nesta jornada. O objetivo é maximizar o aproveitamento das oportunidades de transformação positiva que o digital apresenta para o mundo dos acervos de patrimônio cultural.

Com o Programa Acervo em Rede, que promove a digitalização e a documentação dos acervos museológicos para publicação em rede, o Instituto Brasileiro de Museus - Ibram busca refletir sobre estes desafios que a era digital coloca para as instituições culturais. Partindo do princípio de que o paradigma digital tem impacto direto nos museus e nos diversos públicos do campo museológico, entende-se que a resposta adequada envolve a produção de novas linguagens e novas práticas, além da eficiente assimilação das ferramentas digitais.

No âmbito deste Programa, o Ibram segue desenvolvendo e implementando a ferramenta Tainacan, em parceria com a Universidade Federal de Goiás - UFG e com a Universidade de Brasília - UnB. Esta aplicação desenvolvida como software livre pode ser utilizada por qualquer interessado em publicar os seus acervos online, e torna mais fácil a integração de seus acervos digitalizados na rede de instituições culturais que começa a se formar em torno do Projeto Tainacan.

Entre os museus do Ibram, 17 já têm seus acervos digitais publicados no Tainacan, totalizando mais de 15.000 itens publicados, e outros 08 museus da rede estão em vias de lançar suas coleções. Neste universo se agregam os museus e instituições culturais que espontaneamente têm escolhido o Tainacan como repositório digital para suas coleções online.

Neste momento os técnicos do Ibram e das Universidades estão dedicados à implementação dos primeiros serviços que emergem da integração do conjunto de coleções museológicas já publicadas. A busca integrada é uma oportunidade de diálogo entre as coleções, mediadas pelos especialistas que conhecem a fundo os itens e sua documentação, abre um mundo inteiro de possibilidades de difusão e produção de conhecimento.

Tenho compartilhado com os colegas do Ibram, que este avanço significativo na organização dos acervos públicos no meio digital pode criar uma oportunidade de diálogo frutífero com as coleções privadas. O colecionismo hoje é altamente profissionalizado, e o mapeamento do patrimônio cultural que reside em coleções privadas é um desafio de interesse comum. A possibilidade de certificação da legitimidade de bens culturais é exemplo de avanço desejável a todos os atores do campo.

Outro aspecto de importância central para a cultura dos acervos em rede é o esclarecimento das questões relativas a direitos autorais das coleções digitais de patrimônio cultural. Os museus e instituições culturais em geral lidam com grande insegurança jurídica no momento de disponibilizar seus acervos em meio digital. O presente manual apresenta a possibilidade de uso das licenças livres, como o modelo *Creative Commons*, que muitas instituições no mundo têm utilizado para contornar as limitações das leis nacionais de direito autoral para lidar com o digital. Trata também de temas sensíveis como o caso das obras órfãs, e esclarece dúvidas sobre a definição de domínio público, obstáculos comuns ao trabalho dos museus em disponibilizar acesso a coleções digitais. Entendo que, para cumprir a missão de preservação e difusão do patrimônio cultural, museus devem estar amparados na lei para expor os acervos sob sua guarda às audiências online -- mesmo no caso de obras protegidas por direitos autorais.

Espero que este manual, e as demais iniciativas que compõem o Programa Acervo em Rede, alcancem o objetivo de potencializar a relevância dos museus e demais instituições de memória na era digital, capacitando seus profissionais a serem protagonistas no diálogo especializado que acontece nas redes. Tenho a firme impressão de que estas inovações no campo da museologia irão inspirar novas carreiras para os cientistas da informação, nos museus.

Pedro Mastrobuono

Presidente do Instituto Brasileiro de Museus

A importância da presença digital dos museus na internet

Promover o acesso da sociedade ao conhecimento é parte da missão universitária desde seus primórdios. Centros de excelência na pesquisa, no ensino e na extensão, as universidades por meio de ações desenvolveram um enorme patrimônio informacional, nem sempre organizado e disponível para todos interessados. A internet, e suas inúmeras possibilidades de organização e compartilhamento de informações, é uma ferramenta importante para democratizar o acesso a esse conhecimento acumulado. Sensíveis a isso e em proximidade com as políticas públicas de cultura, diversos projetos de pesquisa foram desenvolvidos na última década. Visando pensar formas de utilizar a internet de maneira acessível a realidade brasileira e a ampliar o potencial de circulação da informação dos acervos culturais, ferramentas foram desenvolvidas, metodologias aprimoradas e experimentos realizados. Os museus se tornaram um espaço aberto a uma verdadeira transformação digital, descobrindo novas maneiras de se relacionar com o público e a construir sua presença como uma instituição atuante em rede.

A presente publicação, fruto da parceria entre a Universidade Federal de Goiás e o Instituto Brasileiro de Museus, traz uma importante contribuição para a promoção do acesso ao conhecimento por meio da organização e disponibilização pública dos acervos digitais na internet. Ela será útil não só para os acervos universitários, mas para os acervos culturais, científicos e artísticos de museus, arquivos e bibliotecas nacionais e internacionais. A publicação é fruto de uma pesquisa iniciada no ano de 2016 e que já coleta e sistematiza diversos experimentos e resultados a serem compartilhados com a comunidade museal brasileira.

Parte importante da parceria realizada foi o desenvolvimento do Tainacan, software livre para a organização de acervos. O Tainacan, pilar da política de acervos digitais do Instituto Brasileiro de Museus, é um produto direto da cooperação tecnológica entre a universidade pública e o estado brasileiro, e resultou em uma importante ferramenta de gestão e organização de acervos digitais voltada para a realidade das instituições culturais e científicas nacionais.

Esperamos que esse material seja útil na construção da presença digital das instituições culturais e científicas nacionais na internet. Em um ano como 2020, em que o fechamento das instituições e a necessidade da disseminação de informações qualificadas

se fez tão presente, estar na internet, auxiliando a população a encontrar informações de qualidade, frutos de pesquisas e curadorias feitas por especialistas em suas áreas de conhecimento, é uma missão fundamental que esperamos que esse material possa auxiliar.

Bom trabalho!

Equipe Tainacan

INTRODUÇÃO

Como os museus podem ampliar seu impacto e sua relevância social?

Como gerenciar coleções de museus, tornando-as mais acessíveis para o público?

Como promover a conexão entre museus e comunidades de forma mais eficiente, mesmo com equipes reduzidas?

Em decorrência da preservação, da promoção do acesso, da facilitação da gestão e do aumento da relevância institucional, a digitalização dos acervos dos museus é, atualmente, uma realidade presente no cotidiano de muitas instituições brasileiras. A presença de coleções de museus na rede está relacionada à popularização da internet, ainda no início dos anos de 1990, com o surgimento dos primeiros sites de grandes museus internacionais, como os do Metropolitan Museum of Art (EUA), do Musée du Louvre (França) e do Rijksmuseum (Holanda).

As possibilidades apresentadas pela ampliação do acesso à internet e sua presença massiva no cotidiano de milhares de pessoas fazem com que informações relevantes e consistentes sobre os assuntos em debate na sociedade, sejam cada vez mais necessárias. Nesse contexto, os museus, enquanto depositários de importantes coleções sobre os mais diversos aspectos do fazer humano e do mundo natural, têm o potencial de se tornarem protagonistas na construção de saberes, com impacto positivo no desenvolvimento social. A digitalização das coleções e sua disponibilização pública é um primeiro passo para não só garantir a presença dos museus no ambiente digital da internet, como para permitir diferentes formas de apropriação e de reuso dessas coleções por especialistas e pelo público em geral.

Essa potencialidade, entretanto, apresenta entraves, em especial no contexto dos museus latinoamericanos. Para Unesco, na Recomendação referente à Proteção e Promoção dos Museus e Coleções, Sua Diversidade e Papel na Sociedade (2015), as tecnologias digitais trazem grandes possibilidades para os museus, mas, também, "constituem barreiras potenciais para pessoas e museus que não tem acesso a elas, ou o conhecimento e as habilidades para usá-las de forma efetiva" (UNESCO, 2015, p. 9).

Nesta publicação, serão apresentados os principais aspectos que envolvem a concepção, a organização e a execução de ações, em torno dos acervos digitais de museus. Serão descritas todas as etapas que compreendem um projeto de digitalização – diagnóstico, planejamento e execução –, assim como serão relacionadas suas vantagens e seus principais

desafios. Adicionalmente, serão demonstrados os passos essenciais para a definição de uma Política de Acervos Digitais, além do compartilhamento de alguns estudos de caso reais e os seus impactos nos museus.

Para facilitar a compreensão, dividimos este manual em três partes. Na primeira, faremos uma introdução ao que são os acervos digitais dos museus e qual a sua situação nas instituições do Brasil. Nessa primeira parte, apresentamos, também, uma ferramenta de diagnóstico de maturidade digital, para que você possa identificar em que estágio o museu no qual você trabalha está quando o assunto são os acervos digitais.

Na segunda parte, "Acervos digitais nos museus: como fazer", daremos alguns caminhos para a organização dos acervos digitais no seu museu. Para isso, apresentaremos uma proposta de organização de um programa de acervos digitais. Em seguida, discutiremos como organizar a documentação museológica desses acervos e apresentaremos o repositório digital de acervos Tainacan, uma oferta pública da tecnologia promovida pelo Instituto Brasileiro de Museus e uma possibilidade viável para a organização institucional dos acervos digitais.

Na terceira e última parte, apontaremos dois aspectos fundamentais para o gerenciamento a longo prazo dos acervos digitais: (i) as possibilidades de comunicação e de reuso dos acervos digitais na internet e (ii) as questões de direitos autorais. Abordaremos, também, possibilidades para a atuação do museu no universo da internet, indicando formas de criação de comunidades e de uma presença digital forte, em torno dos acervos digitais.

Entendemos que museus têm um papel social a cumprir no mundo contemporâneo, no qual a internet e a comunicação em rede são realidades cada vez mais presentes. Abordando esses temas, esperamos contribuir, no sentido de uma relevância cada vez maior dos museus nessa arena digital. Estar nesse ambiente e fazer parte do diálogo que acontece nas redes é fundamental para que as informações produzidas pelos museus possam ser, cada vez mais, disseminadas e utilizadas pelas pessoas.

Boa leitura!



PARTE I

ACERVOS DIGITAIS NOS MUSEUS: O QUE SÃO?

Nesta primeira parte do manual, abordaremos algumas explicações básicas sobre o tema dos acervos digitais: o que são e quais os impactos positivos que projetos de digitalização e de publicização de acervos de museus podem trazer para a instituição e para a sociedade. Trataremos, em seguida, do contexto atual dos acervos digitais nos museus brasileiros e quais os entraves enfrentados pelas instituições para estabelecer esses processos, bem como as perspectivas em torno de uma política pública nacional para acervos digitais culturais.

Capítulo 1

O que são acervos digitais?

Quando falamos em acervos digitais em museus, devemos nos questionar a que, exatamente, estamos nos referindo? Um primeiro passo para tratar o assunto é definirmos esse conceito. Nossa compreensão do que são acervos digitais envolve duas categorias: os acervos digitalizados e os nato digitais.

Os acervos digitalizados possuem uma base física (um quadro, uma peça de mobiliário, uma escultura, etc.), que passam pelo processo de digitalização. Por sua vez, os nato digitais não têm uma fonte física, já nascendo no formato digital. Isso se aplica a muitos materiais contemporâneos por excelência, como e-mails, fotos, vídeos e gravações sonoras em formato digital, além de programas de computador (softwares) e de obras de arte digitais.

Em ambos os casos, para que seja possível recuperar a informação sobre o acervo digital, é necessário tratá-lo, documentá-lo e armazená-lo, juntamente com as informações que permitem sua identificação. São essas informações que, associadas, fornecem o contexto daquele item: quem o criou, quando foi criado, se possui direitos autorais ou de imagem, em que contexto pode ser usado, etc. Tanto a descrição, como o item digitalizado devem estar vinculados e armazenados em um local adequado, chamado, comumente, de "repositório digital de acervos".

Toda a cadeia de decisões que levam à divulgação do acervo digital para a sociedade deve ser vista como um processo: por que digitalizar? O que digitalizar? Como digitalizar? Como documentar o acervo digital? Como disponibilizar o acervo digital para a sociedade? Trabalhar com acervos digitais, da mesma forma que qualquer outra operação museal, envolve uma série de tomadas de decisão pela equipe do museu, e deve ser planejada para que os resultados sejam compatíveis com os objetivos inicialmente propostos. Segundo a [Fundação Den](https://www.digitalmeetsculture.net/article/the-den-foundation/)¹ (*DEN Foundation*), organização holandesa que apoia museus, bibliotecas e arquivos a melhorar suas estratégias digitais, as vantagens de ter um acervo digital bem organizado e documentado, incluem:

- Informações mais acessíveis e rapidamente localizáveis;

¹ Disponível em: <https://www.digitalmeetsculture.net/article/the-den-foundation/>.

- Possibilidade de enriquecimento da informação sobre os acervos, por meio da conexão com projetos e com conteúdos específicos, de forma colaborativa com outras áreas do museu e da sociedade;
- Possibilidade de vinculação com informações já existentes e de reutilização dos acervos digitais em diferentes contextos e mídias, além de outras áreas e funções da instituição: como marketing, educação, etc.;
- Facilidade de internacionalização dos acervos, agregando valor e relevância social a sua instituição;
- Em um mundo cada vez mais digitalizado, materiais digitais terão maior durabilidade futura.

As possibilidades da digitalização e a expansão da internet estão mudando, consideravelmente, a sociedade. A informação e o uso da tecnologia são elementos, cada vez mais, importantes no gerenciamento bem-sucedido de museus e de instituições que trabalhem com o patrimônio cultural. Com a publicação on-line dos acervos dessas instituições, a importância de se utilizar padrões comuns para a descrição dos itens ganha um novo e maior significado. São, potencialmente, infinitas, as possibilidades de pesquisa e de geração de conteúdos que emergem, no momento em que as diversas coleções culturais digitalizadas podem interligar-se em rede e em prover livre acesso aos metadados de seus itens.

Isso ocorre quando museus, arquivos e bibliotecas seguem padrões de metadados que promovem a interoperabilidade no processo de publicação de seus acervos na internet. A relevância cultural da integração dessas bases de dados fez surgir um movimento que promove uma denominação comum para o domínio que abrange acervos arquivísticos, bibliográficos e museológicos digitalizados. Essa denominação utiliza o acrônimo GLAM e enfatiza a promoção do livre acesso como missão principal.

A área do patrimônio é rica em informações, e, para que essas informações sejam relevantes para a sociedade, é importante que as instituições culturais planejem como, quando e porque as disponibilizar para o público. As próximas partes desta publicação trarão respostas a essas perguntas e aprofundarão as discussões em torno do tema dos acervos digitais e sua importância para uma sociedade mais justa e plural.

Capítulo 2

Impactos dos acervos digitais na relação dos museus com a sociedade.

A cultura digital tem transformado a maneira como os museus se relacionam com a sociedade. É fato que o acesso à internet e às ferramentas de busca e de compartilhamento da informação permitem que mais pessoas tenham acesso aos conteúdos que, antes, eram restritos aos visitantes que iam, fisicamente, até a instituição. Em muitos casos, mesmo com o acesso físico os visitantes não tinham como conhecer a maior parte das coleções, guardadas nas reservas técnicas, que raramente ou nunca eram expostas. A digitalização e a disponibilização na internet das coleções museais possibilitam que um número maior de pessoas tenha acesso às informações geradas, processadas e armazenadas nos museus.

Essa realidade já é bastante avançada em diferentes partes do mundo. Apesar de nossos números não serem tão relevantes, temos aos poucos avançado nessa direção.

O uso das tecnologias digitais para promover o acesso aos acervos dos museus é o principal argumento que embasa o processo de digitalização e de publicação das coleções. A forma como as pessoas buscam informações e como aprendem coisas novas mudou de maneira drástica com a popularização da internet. Mesmo em um país como o Brasil, onde esse acesso ainda não é universal, a tendência é de que se amplie com o passar dos anos.

Nesse contexto, é importante pensar nos acervos dos museus como informação, passível de impactar a sociedade de forma positiva, em prol de um desenvolvimento sustentável. Dessa forma, a informação armazenada nos museus pode ser trabalhada dentro de uma perspectiva de acesso aberto, na medida em que modelos de comunicação autoritários ficam cada vez mais obsoletos. Modelos esses em que apenas um grupo restrito de especialistas decide o que deve e o que não deve ser comunicado para a sociedade. A ideia da democratização do acesso ao conhecimento está, justamente, na base desta publicação. Além disso, existem outros aspectos importantes a serem levados em consideração, quando falamos em digitalizar e em tornar públicas em repositórios digitais, as informações sobre acervos dos museus. Pensando nisso, elencamos, aqui, alguns dos potenciais que a digitalização e disponibilização on-line dos acervos podem trazer para os museus e a sociedade.

² No capítulo 3, você poderá ver alguns dados sobre digitalização de acervos culturais no Brasil.

³ De acordo com a pesquisa TIC Domicílios 2018, 67% dos domicílios do Brasil possuem acesso à internet (CGI, 2018).

- **Potencial preservacionista e de gestão de riscos:** diferente do que se imagina no senso comum, a divulgação dos acervos na internet pela instituição cultural, contribui para a segurança das coleções físicas. Por meio dos repositórios digitais é possível não somente gerir e controlar as coleções, como, também, provar a propriedade de um determinado item, publicizando sua existência e garantindo que não entre em um circuito de tráfico ilícito de objetos culturais. Além disso, por meio dos repositórios digitais, é possível reunir as informações sobre os acervos em um único local, permitindo que coleções de diferentes naturezas, de uma única instituição, por exemplo, sejam visualizadas em seu conjunto. Informações importantes acerca da localização, do estado de conservação, dos empréstimos e das exposições podem ser, dessa forma, gerenciadas e estudadas, permitindo a tomada de decisões mais bem fundamentadas sobre a preservação dos itens.
- **Potencial científico e educacional:** historicamente, os museus contribuíram para o surgimento e para a consolidação de diferentes disciplinas científicas. A partir do estudo dos acervos, a Antropologia, a Biologia, a Geologia e inúmeros outros campos do conhecimento puderam constituir-se e florescer. Portanto, é inegável a importância das coleções museais no desenvolvimento das ciências e das artes, inclusive nos dias atuais, quando inúmeros museus são depositários de coleções fundamentais para o desenvolvimento cultural, científico e tecnológico. Além disso, inúmeras coleções museais foram formadas para o ensino e, até hoje, são utilizadas no processo educacional de estudantes em diferentes etapas formativas. Facilitar o acesso às coleções dos museus faz parte de um esforço para tornar esses acervos relevantes na construção de conhecimentos nas diferentes áreas do saber, bem como para contribuir na formação de novos estudiosos e profissionais.
- **Potencial cultural:** saber da existência dos acervos museais é o primeiro passo para querer visitar fisicamente essas instituições. Diferente do que se pensa, ao tornar os acervos culturais públicos, não diminui a frequência a instituições e a eventos culturais⁴. Além disso, em um país do tamanho do Brasil, onde as instituições culturais estão concentradas nos grandes centros urbanos e nas regiões mais ricas, falar em democratização do acesso aos museus passa, necessariamente, pela sua disponibilização digital na internet. Turistas, curiosos e interessados em artes, em cultura e em ciências são alguns dos públicos beneficiados pela existência pública de acervos digitais culturais.

⁴ Sobre esse tema ver o artigo de Martins (2018) sobre de que forma o acesso à internet afeta o consumo cultural.

- **Potencial econômico:** já há estudos internacionais que mostram o quanto o investimento na digitalização, na divulgação e na integração dos acervos culturais impacta, positivamente, a economia e o desenvolvimento social local. Um caso importante é o da Biblioteca Britânica, que, em um estudo de 2013, feito pela Oxford Economics, demonstrou que o impacto dos serviços de internet (web services), no qual se inclui o acesso aos acervos digitais, gera um retorno de mais de 19 milhões de libras por ano (TESSLER, 2013, p.1). Outro estudo, realizado pela Europeia, a plataforma de acervos digitais da Comunidade Europeia, conclui que os ganhos econômicos mais importantes do investimento nos acervos digitais são traduzidos por geração de emprego e pelo crescimento econômico para governos e instituições, especialmente na área de turismo (POORT et al., 2013).

Capítulo 3

Acervos digitais no Brasil

A área de acervos digitais culturais é, relativamente, nova no Brasil. Muitas das discussões sobre o tema giram em torno da necessidade de prover o país de uma infraestrutura que permita não somente a digitalização dos acervos culturais institucionais, mas, também, o acesso unificado aos acervos de mais de uma instituição, de forma pública, livre e gratuita. Os estudos realizados apontam que as dificuldades para a implantação de uma política de acervos digitais no Brasil estão relacionadas à escassez de recursos, à ausência de equipes qualificadas, à curva de aprendizagem na adoção de novas tecnologias e à dificuldade de garantir o uso de padrões (BALBI et al., 2014; CGI, 2019; SPÍNDOLA; MARTINS, 2020).

As primeiras discussões em torno do tema surgem no início dos anos 2000, com o lançamento do programa Sociedade da Informação, criado em 1999 pelo Governo Federal. O programa tinha como objetivo preparar o país para aproveitar as transformações trazidas pela expansão da internet no mundo. O resultado desse esforço gerou o chamado Livro Verde da Sociedade da Informação no Brasil⁵, contendo sete linhas de ação, a saber: (1) Mercado, trabalho e oportunidades; (2) Universalização de serviços e formação para a cidadania; (3) Educação na sociedade da informação; (4) Conteúdos e identidade cultural; (5) Governo ao alcance de todos; (6) P&D, tecnologias-chave e aplicações; e (7) infraestrutura avançada e novos serviços. O tema dos acervos culturais das instituições memoriais e a importância da sua digitalização para promoção do acesso à cultura foram abordados na linha 4 de ação do Livro Verde.

3.1 O BNDES e o incentivo aos acervos culturais digitais

As primeiras iniciativas concretas para a digitalização dos acervos culturais no Brasil surgiram, somente, alguns anos depois, com o apoio dos editais do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), lançados a partir de 2004. Vigentes até 2013, esses editais injetaram mais de R\$ 103 milhões em 138 projetos incentivados, os quais abrangeram diferentes objetivos, entre eles a digitalização de acervos. A partir da avaliação dos resultados ao final do ciclo de incentivos, foram elencados parâmetros para a construção de uma política nacional de acervos digitais culturais.

⁵ Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/cpinfo/cidadania/wp-content/uploads/2014/04/Livro-verde.pdf>

- **Padrão de software livre (open source):** o uso de software livre permite aos usuários executar, produzir cópias ou modificar o sistema, sem custos e sem a necessidade de comprar licenças de uso;
- **Ações compartilhadas:** para que uma política de acervos digitais seja sustentável no cenário das instituições culturais nacionais, é necessário o compartilhamento de soluções, de sistemas e de acervos. A promoção sustentável de um programa de digitalização de acervos memoriais depende do compartilhamento de recursos, principalmente de infraestrutura tecnológica, mas, também, de pessoal especializado nas diversas etapas que envolvem a digitalização e a disponibilização de conteúdos digitais;
- **Tecnologia LOD (linked open data, dados abertos ligados)⁶:** a tecnologia LOD permite que as publicações digitais geradas por cada participante de uma rede possam ser compartilhadas, independentemente, entre os pontos. Para tanto, é necessária a criação de protocolos de compartilhamento. A internet fundamenta todo seu funcionamento em protocolos, que são, em última instância, acordos básicos de cooperação.

Os principais projetos incentivados pelo BNDES foram: a BNDigital, a Biblioteca Brasileira Mindlin da Universidade de São Paulo (USP) e a Cinemateca Brasileira, todos considerados projetos estruturantes.

Dentre os marcos que ajudam a entender o cenário das discussões em torno dos acervos digitais e as tentativas de constituição de uma política pública para o setor no Brasil, destaca-se o Seminário sobre Conteúdos Digitais na internet, promovido pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI), em 2007. A partir desse Seminário, foi desenvolvido um protocolo de intenções entre o CGI e o Ministério da Cultura com vistas a "aumentar a quantidade e a qualidade de informações online sobre a cultura brasileira". Com 15 pontos, o protocolo aborda temas como a importância da articulação interinstitucional, a definição de padrões de metadados interoperáveis e o uso de softwares livres, dentre outros, com a intenção de se tornar o guia para um plano de ações rápidas a ser implementado nos anos seguintes.

⁶ Para entender melhor a tecnologia LOD e seus efeitos no universo dos acervos digitais, veja o Capítulo II desta publicação.

Na época, o Brasil tinha a experimentação na gestão da cultura de redes, impulsionando programas como o Cultura Viva, conhecido pelos Pontos de Cultura, e o uso de software livre e de licenças autorais alternativas, como o Creative Commons. A realização do Fórum da Cultura Digital Brasileira⁷, em 2009, oportunizou reflexões em rede sobre o tema “Memória Digital”, evidenciando a demanda por uma política nacional para acervos digitais. É preciso relembrar que nesse ano (2009) criou-se, também, o Instituto Brasileiro de Museus (Ibram).

Em 2010, a realização do Simpósio Internacional de Políticas Públicas para Acervos Digitais (SIPPAD)⁸, em parceria do Ministério da Cultura (MinC) com o Projeto Brasiliana, da USP, e a Casa de Cultura Digital, resultou no primeiro esboço de uma política pública para o setor, sintetizada no documento “Políticas públicas para acervos digitais. Propostas para o ministério da cultura e para o setor” (TADDEI, 2010). As palestras e os resultados estão disponíveis de forma virtual, no site Cultura Digital⁹. Para acessar os principais vídeos, consulte via Cultura Livre¹⁰.

Em paralelo, define-se a política de Recomendações para Digitalização de Documentos Arquivísticos Permanentes, por meio do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), órgão vinculado ao Arquivo Nacional, do Ministério da Justiça, que tem por objetivo “definir a política nacional de arquivos públicos e privados, bem como exercer orientação normativa visando à gestão documental e à proteção especial aos documentos de arquivo”. Entre as recomendações divulgadas, constam no item 6, “Por que digitalizar”, os seguintes motivos:

- Contribuir para o amplo acesso e disseminação dos documentos arquivísticos por meio da Tecnologia da Informação e Comunicação;
- Permitir o intercâmbio de acervos documentais e de seus instrumentos de pesquisa por meio de redes informatizadas;
- Promover a difusão e a reprodução dos acervos arquivísticos não digitais, em formatos e em apresentações diferenciados do formato original;
- Incrementar a preservação e a segurança dos documentos arquivísticos originais que estão em outros suportes não digitais, por restringir seu manuseio.

⁷ Disponível em: <https://web.archive.org/web/20120104080216/http://culturadigital.br/seminariointernacional/>

⁸ Disponível em: <https://web.archive.org/web/20160219031029/http://culturadigital.br/simposioacervosdigitais/>.

⁹ Disponível em: <https://web.archive.org/web/20190329232740/http://culturadigital.br/simposioacervosdigitais/>.

¹⁰ Disponível em: <https://vimeo.com/culturalivre>.

Ainda em 2010, foi promulgado o Plano Nacional de Cultura, que em sua meta 40, a ser realizada até 2020, previu a disponibilização completa na internet dos conteúdos que estivesse em domínio público ou licenciados, das obras audiovisuais do (Centro Técnico Audiovisual) CTAv e da Cinemateca Brasileira; do acervo da (Fundação Casa de Rui Barbosa) FCRB; dos inventários e das ações de reconhecimento realizadas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan); das obras de autores brasileiros do acervo da (Fundação Biblioteca Nacional) FBN; do acervo iconográfico, sonoro e audiovisual do Centro de Documentação da Fundação Nacional de Artes da Fundação Nacional de Artes (Cedoc/Funarte). Além disso, o Plano Nacional de Cultura (PNC) estabelece, na meta 41, que todas as bibliotecas e 70% dos museus e dos arquivos devem disponibilizar suas informações no Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais¹¹. O objetivo foi justamente o de facilitar “o acesso de toda a sociedade ao conteúdo dessas instituições, o que também contribui com a difusão da informação sobre a cultura no país”. Apesar de ainda estarem longe de serem cumpridas, essas metas são marcos importantes para o balizamento das políticas públicas em torno dos acervos digitais no país.

O surgimento da Rede Memorial, no Recife, no ano seguinte (2011), estimulou ainda mais as discussões em torno do tema. A Rede Memorial foi uma iniciativa de 31 instituições culturais e de ensino, públicas e privadas, que, durante a conferência Estratégias para a Preservação e o Acesso à Informação, em Recife, decidiram estabelecer uma rede nacional, a partir do lançamento de uma carta de princípios. A ideia era estabelecer diretrizes para uma política de digitalização de acervos memoriais, construindo um ambiente de trabalho colaborativo interinstitucional. Atualmente, a Rede Memorial tem ação local e continua desenvolvendo ações de forma mais restrita. Os dez princípios da Carta do Recife 2.0 (REDE MEMORIAL DE PERNAMBUCO, 2012) constituem ainda, um importante parâmetro para a compreensão das necessidades do campo.

Em razão das transições de gestão entre 2011 e 2014, a descontinuidade das ações do Ministério da Cultura dificultou a articulação do campo no período. Entretanto, muitas das iniciativas aqui citadas, em especial os aportes realizados pelos editais do BNDES, permitiram a realização de projetos importantes de digitalização de acervos culturais em diferentes instituições memoriais. A análise dos estudiosos aponta que essas ações

¹¹ Disponível em: <http://pnc.cultura.gov.br/2017/07/28/meta-41/>.

aconteceram de forma isolada, sem se constituírem em uma política nacional unificada, fazendo com que grande parte dos acervos culturais das instituições memoriais nacionais ficassem de fora desse processo.

Na gestão MinC, em 2012, ocorre uma retomada de ações estratégicas no tema, com a primeira participação na cooperação internacional “Diálogos Setoriais Brasil-UE”, com o tema “Sistemas de Informação e Acervos Digitais”. O foco foi a relação entre (i) um sistema público colaborativo de informações culturais, que cadastre e que mapeie, dentre inúmeros objetos, instituições que abrigam acervos (o Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais (SNIIC), lançado, mais tarde, como a plataforma Mapas Culturais¹²), e (ii) os repositórios digitais destes acervos. A finalização dessa cooperação deu-se com a realização do Seminário Internacional sobre Sistemas de Informação e Acervos Digitais de Cultura¹³, em março de 2013, na Biblioteca Brasileira, da USP. O Seminário trouxe ao Brasil especialistas europeus que puderam relatar sua experiência no tema, servindo como instância de remobilização do setor em torno de uma visão comum para as políticas públicas para acervos digitais.

Em 2013, ocorre, então, uma retomada da articulação no campo, com o lançamento da Rede de Arquivos do Iphan, e a publicação do edital de Preservação e Acesso aos Bens do Patrimônio Afro-Brasileiro, pelo Ministério da Cultura. O edital buscou selecionar projetos de coleta, de resgate, de recuperação, de conservação e de disponibilização de acervos para o acesso público em meio digital. O foco foi acervos de interesse científico e cultural de bens do patrimônio Afro-Brasileiro, visando ampliar sua disponibilidade e sua acessibilidade para pesquisadores e para a sociedade civil. Para priorizar a interoperabilidade entre os acervos digitalizados, o edital teve como referência os princípios contidos na Declaração da Unesco/UBC Vancouver e na Carta do Recife 2.0.

A interoperabilidade entre as diversas coleções, museológicas, arquivísticas e bibliográficas, no mesmo tema da cultura Afro, apresentou o desafio concreto para o desenvolvimento da solução tecnológica em software livre que sustentaria a proposta de uma política integrada pelo MinC. A parceria com o Laboratório L3P (Políticas Públicas Participativas) da Universidade Federal de Goiás (UFG) foi crucial para o desenvolvimento da solução

¹² Plataforma de integração e visibilidade de espaços, projetos, artistas e eventos culturais. Foi a principal base de informações e indicadores do Ministério da Cultura, se constituindo o pilar principal do SNIIC. Nos mapas estão reunidas informações do antigo Registro Aberto da Cultura, da Rede Cultura Viva, do Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas e do Cadastro Nacional de Museus, este último conhecido como Museusbr.

¹³ Disponível em: <https://web.archive.org/web/20190330100842/http://culturadigital.br/acervosdigitais/>.

tecnológica SocialDB, que, depois, veio a ser denominada Tainacan. Ao mesmo tempo, o MinC habilita-se para nova participação nos "Diálogos Setoriais Brasil-UE", edição 2015, proporcionando efetiva troca de experiências com a Fundação Europeia, sediada em Haia, na Holanda. As missões da cooperação incluíram representantes da Biblioteca Nacional, da Fundação Casa de Rui Barbosa e do Ibram. O Ibram torna-se, naquele momento, parceiro direto do Projeto Tainacan, alinhando-se à visão estratégica de reunião das instituições do Sistema MinC em torno de uma iniciativa integradora. Esse diálogo técnico de diferentes níveis com especialistas da Europeia, instituição que realiza projeto de referência no campo dos acervos digitais em rede no âmbito da União Europeia, foi de suma importância na formatação do Projeto Tainacan.

Dentre as principais articulações, vale mencionar a inclusão do Projeto Tainacan como representante do Brasil no "Digital Libraries Quarterly Meeting", encontro virtual periódico que entre 2016 e 2018 reuniu os coordenadores executivos das principais bibliotecas digitais globais, a Europeia (Jill Cousins), a Digital Public Library of America (Dan Cohen), National Library of Australia (Deirdre Kioorgard), e DigitalNZ (Andy Neale), para o desenvolvimento de estratégias e de diretrizes conjuntas. O tema recorrente nas reuniões das "Bibliotecas Digitais" foram estratégias e iniciativas conjuntas em prol da interligação dos acervos digitais de patrimônio cultural. Todas essas iniciativas internacionais apontam para o modelo de integração dos acervos de diferentes instituições culturais, contando com a colaboração entre os parceiros na permanente evolução nos serviços de exploração e na busca contextual.

3.2 O Programa Acervo em Rede

Com a finalidade de contribuir para a concretização das premissas legais referentes à documentação do patrimônio museológico e dos bens culturais passíveis de musealização, o Ibram, em 2013, instituiu o Programa Acervo em Rede. A iniciativa nasce com dois objetivos principais: o primeiro foi a implantação de padrões e de diretrizes para a documentação de coleções; e o segundo, o desenvolvimento e a distribuição gratuita de ferramentas eletrônicas sistêmicas, que permitissem a gestão, o conhecimento e a valorização do grande universo de bens culturais preservados. Com isso, o Programa pretendeu contribuir, concretamente, para a promoção da democratização do acesso aos bens culturais dos museus, e, igualmente, àqueles preservados por iniciativas de memória.

Em 2014, após anos de estudos sobre padrões informacionais, somados a análises de modelos nacionais e internacionais de projetos de documentação museológica, ocorreram as primeiras entregas do Acervo em Rede. Foram publicadas, no Diário Oficial da União, as

resoluções normativas do Ibram n. 1 e n. 2. Promulgada em 31 de julho de 2014, a primeira normativa conceituou o Inventário Nacional dos Bens Culturais Musealizados, explicitando o âmbito de sua atuação e a periodicidade de envio das informações e apresentando, ainda, as etapas de implantação do Projeto. Já a segunda resolução, publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 1 de setembro do mesmo ano, estabeleceu os elementos descritivos dos acervos museológico, bibliográfico e arquivístico que devem ser declarados ao Inventário Nacional dos Bens Culturais Musealizados (INBCM).

A empreitada de desenvolvimento do sistema informatizado de gestão e de catalogação do patrimônio museológico não logrou, porém, o sucesso esperado. A forma de contratação do esforço necessário para o desenvolvimento, além da etapa de protótipo, assim como a perspectiva de manutenção da aplicação no decorrer do tempo, mostrou-se, naquele momento, um desafio além da capacidade da instituição. Na busca de alternativas, ainda em 2014, a Coordenação-Geral de Sistemas de Informação Museal do Ibram estabeleceu contato com a Coordenação-Geral de Cultura Digital da Secretaria de Políticas Culturais do MinC, objetivando conhecer melhor o projeto de desenvolvimento da aplicação em software livre para a Política Nacional de Acervos Digitais, em parceria com a UFG, o Tainacan. Em 2015 e 2016, com a aproximação proporcionada pela participação do Ibram nos "Diálogos Setoriais Brasil-UE", a convite do MinC, torna-se evidente a pertinência de uso da ferramenta Tainacan no Programa Acervo em Rede.

Com a extinção da Coordenação-Geral de Cultura Digital, em 2016, e o iminente risco de descontinuidade do projeto Tainacan, o Ibram decide assumir a coordenação e o financiamento da iniciativa. Desde então, a equipe da Coordenação de Arquitetura da Informação Museal da Coordenação-Geral de Sistemas de Informação Museal (CGSIM), juntamente com os especialistas da UFG colaboram, intensamente, no apoio aos museus do Ibram na preparação de suas coleções para publicação na internet. O foco principal está na migração dos dados de suas bases ou fontes originais e na produção de coleções digitais, que estejam habilitadas para a integração em rede, com documentação e com metadados construídos, a partir de políticas que visem serviços interoperáveis de busca integrada. A construção dessa possibilidade está prevista na parceria do Ibram com a UFG até 2021. Em 2018, foi disponibilizada on-line, na plataforma Tainacan, a coleção de pinturas (500 obras) do acervo museológico do Museu Histórico Nacional, após uma etapa de customização e de migração de dados iniciada em novembro de 2017. Ainda em 2018, o projeto teve uma expansão com o início da migração e customização das informações dos acervos dos demais museus do Ibram e, em 2019, foram lançados os seguintes museus:

- Museu Casa da Princesa
- Museu Casa de Benjamin Constant

- Museu da Inconfidência
- Museu das Bandeiras
- Museu das Missões
- Museu de Arqueologia de Itaipu
- Museu do Diamante
- Museu do Ouro
- Museu Regional Casa dos Ottoni
- Museu Victor Meirelles
- Museu Villa-Lobos

Em 2020 foram lançados:

- Museu Casa da Hera
- Museu Casa Histórica de Alcântara
- Museu de Arte Religiosa e Tradicional
- Museu de Arte Sacra da Boa Morte
- Museu Regional São João del Rei

A solução tecnológica é oferecida aos museus na modalidade Software as a Service (SaaS). O usuário do museu acessa a plataforma, na qual a aplicação e os dados ficam hospedados nos servidores do Ibram. Para saber mais sobre o Tainacan e suas possibilidades de uso, consulte o Capítulo 7 desta publicação.

3.3 Panorama da digitalização de acervos museais no Brasil

Depois de quase 20 anos de ações, qual a situação da digitalização dos acervos dos museus brasileiros? Para entenderem o contexto atual da digitalização e de disponibilização pública dos acervos dos museus na internet serão apresentados recortes de duas pesquisas. A primeira, realizada pelo CGI, cujo foco foi a geração de estatísticas confiáveis sobre o uso da internet no Brasil e a medição da produção e do consumo de cultura mediado pelas TIC, com especial enfoque nos equipamentos culturais brasileiros (CGI, 2019). A segunda, no âmbito do Programa Acervo em Rede, do Instituto Brasileiro de Museus, objetivou levantar o grau de maturidade tecnológica dos museus do Ibram para a adoção de ferramentas tecnológicas de difusão de acervos na internet (MARTINS et al., 2018). A partir dessas duas pesquisas levantamos alguns pontos ajudam a entender o cenário atual da digitalização dos acervos dos museus brasileiros, os obstáculos a serem enfrentados e quais ações devem ser desenvolvidas para a melhoria do acesso ao patrimônio musealizado.

Um primeiro ponto a ser considerado é a distribuição geográfica dos museus no Brasil. No mapa a seguir, é possível perceber que a distribuição dos museus no território nacional privilegia as regiões mais ricas (Sudeste e Sul) e os grandes centros urbanos. Essa distribuição desigual é, particularmente, presente nos 30 museus sob administração direta do Instituto Brasileiro de Museus¹⁴, que se concentram nos estados do Sudeste, em especial Rio de Janeiro (14 unidades) e Minas Gerais (6 unidades). Essa situação faz com que grande parte da população, espalhada pelo território, não tenha acesso aos acervos dos museus. Pensar em democratização do acesso a esse patrimônio, portanto, passa por discutir alternativas ao acesso físico. Na Figura 1 é possível ver a distribuição dos museus por região do País.

Figura 1. População de referência por tipo de equipamento cultural, segundo região. Brasil, 2018.



Fonte: TIC Cultura.¹⁵

A diversidade de acervos, apontada no Gráfico 1, evidencia a riqueza do patrimônio nacional preservado pelos museus. Entretanto, a maior parte desse patrimônio encontra-se fechado em reservas técnicas. Estimativas apontam que apenas uma pequena parte dos acervos dos museus é exposto (ACAM Portinari, 2010). O restante, na maior parte das vezes, jamais vem a público, deixando essa diversidade fora do alcance da sociedade e de potenciais estudos e interpretações relevantes e de impacto social.

¹⁴ Disponível em: <https://www.museus.gov.br/os-museus/museus-ibram/>.

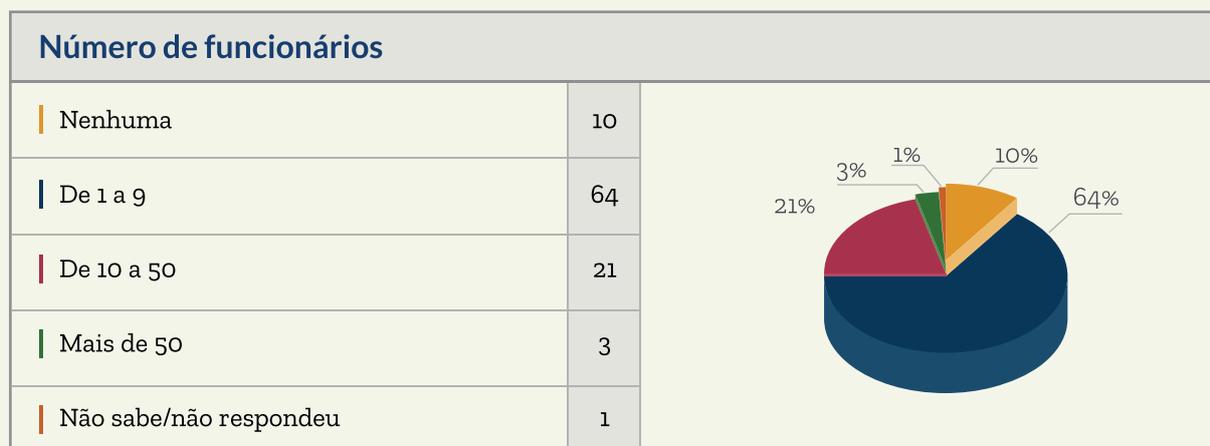
¹⁵ Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/tic_cultura_2018_livro_eletronico.pdf.

Gráfico 1. Tipo de acervo existente.

Fonte: TIC Cultura.¹⁶

A diversidade e riqueza desses acervos não se reflete, entretanto, no número de funcionários qualificados para atuação nos processos preservacionistas necessários a sua guarda e difusão. Em média, a maior parte dos museus conta com 1 a 9 funcionários remunerados trabalhando nos 12 meses anteriores à realização da pesquisa da TIC Cultura (88% dos museus existentes), enquadrando-se nas chamadas instituições de pequeno porte, conforme apontado no Gráfico 2.

¹⁶ Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/tic_cultura_2018_livro_eletronico.pdf.

Gráfico 2. Número de funcionários por porcentagem de instituições.

Fonte: TIC Cultura.¹⁷

Com um olhar mais direcionado para a capacidade funcional dos museus, em lidarem com os acervos digitais, a pesquisa de maturidade tecnológica dos museus do Ibram identificou uma situação similar à da TIC Cultura. Nos museus sob administração direta do Ibram, 84,6% das instituições enquadram-se no nível 3 de maturidade na reunião das variáveis “quantidade de funcionários” e “quantidade de funcionários especializados na gestão da informação e/ou documentação museológica”. A pesquisa mostrou, também, que os quadros técnicos existentes são responsáveis por múltiplas tarefas da cadeia operatória museológica (salvaguarda, comunicação e educação). Além disso, nessas instituições, existem poucos profissionais especializados na gestão da informação e/ou na documentação museológica, habilidades fundamentais para o desenvolvimento de ações de organização e comunicação dos acervos digitais. Para mais informações sobre a pesquisa maturidade Ibram, consulte aqui¹⁸.

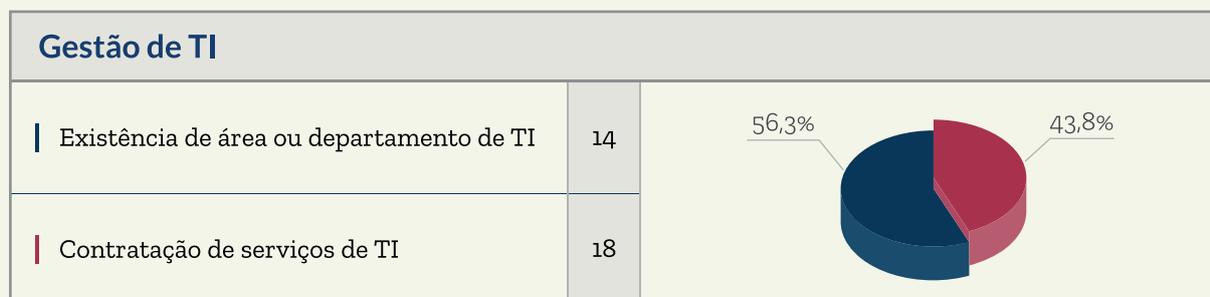
Quando falamos em acervos digitais, uma informação fundamental diz respeito à gestão de Tecnologia da Informação na instituição. Pelos dados coletados na TIC Cultura mostrados no Gráfico 3, podem identificar que a minoria dos museus possui departamento de TI ou mesmo TI terceirizada. Essa situação, apesar de diferente nos museus do Ibram, em que todos possuem acesso à equipe de TI via contratos governamentais de prestação de serviços, não implica em melhor prestação de serviços digitais pela instituição para seus

¹⁷ Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/tic_cultura_2018_livro_eletronico.pdf.

¹⁸ Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1gHAhQcielkbeitvjWNA1kH2_mZ67lahi/view.

públicos. No levantamento de maturidade digital realizado, constatou-se que a equipe de TI, terceirizada ou local, tem como foco a manutenção de equipamentos e softwares já utilizados pela instituição.

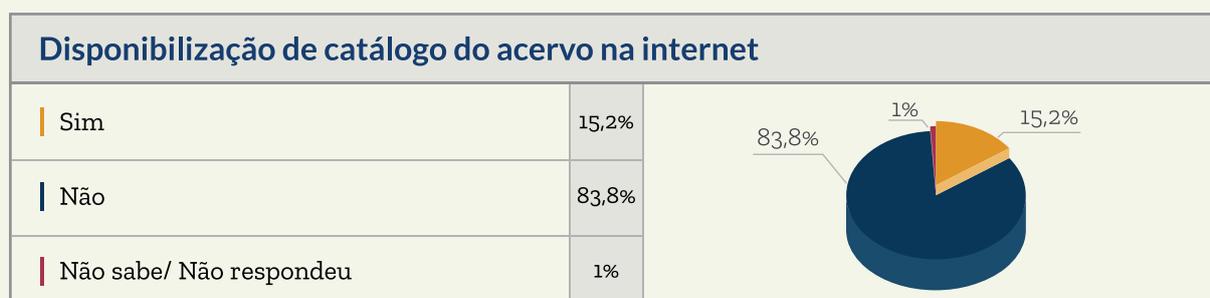
Gráfico 3. Gestão de TI.



Fonte: TIC Cultura.¹⁹

Essa situação sem dúvida impacta na pouca disponibilização dos acervos on-line. No Gráfico 4, é possível observar que apenas 15% dos museus oferece seus catálogos para consulta na internet. É importante observar que o catálogo não é, necessariamente, o acervo digitalizado e organizado em um repositório. Muitas vezes, é apenas um documento em formato PDF fechado e que não permite consulta aos itens.

Gráfico 4. Disponibilização de catálogo do acervo na internet.



Uso de software para catalogação do acervo	
Museu	13

Fonte: TIC Cultura.²⁰

¹⁹ Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/tic_cultura_2018_livro_eletronico.pdf.

²⁰ Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/tic_cultura_2018_livro_eletronico.pdf.

Ainda sobre o Gráfico 4, podemos identificar que, apenas, 13% dos museus utilizam software de catalogação de acervos, uma das etapas fundamentais para disponibilização on-line das informações sobre os acervos institucionais. Essa situação aponta para necessidade urgente de se democratizar o acesso a esses softwares, por meio de soluções tecnológicas compatíveis com a realidade nacional. Pensar em softwares livres, sem custos de licenciamento, com baixa curva de aprendizagem e com facilidade de manutenção são aspectos fundamentais para que as equipes dos museus passem a utilizar as tecnologias da informação²¹.

O Gráfico 5 apresenta detalhes de como se dá a digitalização e a disponibilização dos acervos dos museus na internet. Apesar de 99% dos museus possuírem acervos, apenas 61% digitaliza parte do acervo. Desses, apenas 40% disponibiliza esses acervos digitalizados para o público e somente 23% disponibiliza esses acervos na internet.

Gráfico 5. Presença, digitalização e disponibilização de acervo na internet.

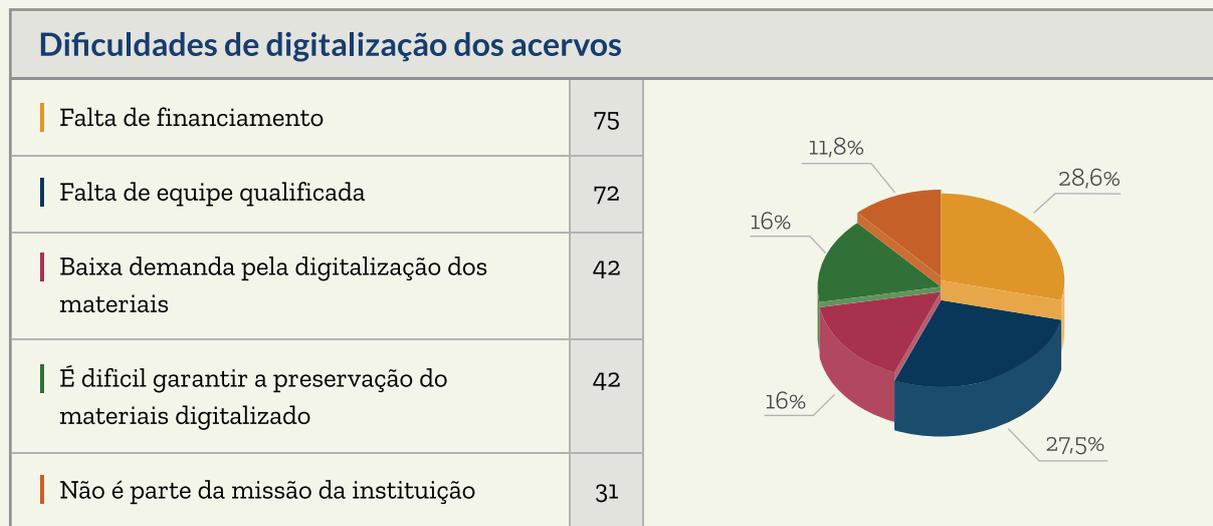


Fonte: TIC Cultura.²²

Esses dados podem indicar diferentes situações, e quando olhados junto com os dados apresentados na Figura 2, evidenciam as dificuldades das instituições tanto em digitalizar seus acervos, como em adquirir e em manter softwares que facilitem a divulgação desses acervos na internet. Dificuldades financeiras e ausência de equipe qualificada são apontadas como os principais motivos para os museus não implantarem projetos de digitalização e de divulgação de acervos na internet.

²¹ Para saber mais sobre o tema, confira o Capítulo 7 desta obra.

²² Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/tic_cultura_2018_livro_eletronico.pdf.

Figura 2. Dificuldades de digitalização dos acervos.

Fonte: TIC Cultura.²³

Outro aspecto a ser considerado, levantado na pesquisa de maturidade tecnológica feita junto aos museus do Ibram, é a indicação de que a digitalização, quando realizada, é pensada muito mais como uma estratégia de preservação do que, necessariamente, de promoção do acesso. O acervo é digitalizado, para fins de documentação e de controle do acervo e, muitas vezes, a imagem/arquivo fruto da digitalização não tem qualidade adequada para divulgação pública.

A forma como os acervos digitais são disponibilizados pelos museus para os públicos é, também, um fator importante a ser levado em consideração. No Gráfico 6, é possível perceber que a forma de disponibilização dos acervos ainda é bastante restrita: 34% dos museus só promove o acesso na própria instituição e somente 10% faz na website do museu e 14% em plataformas ou redes sociais on-line. Mesmo quando digitalizada, a informação não está acessível ao público, a não ser que se visite o museu presencialmente, para consultar o terminal de computador disponibilizado para isso.

²³ Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/tic_cultura_2018_livro_eletronico.pdf.

Gráfico 6. Forma de disponibilização de acervo digitalizado para o público.

Fonte: TIC Cultura.²⁴

Os dados apresentados mostram que ainda há dificuldades a serem enfrentadas para o crescimento da disponibilidade dos acervos digitais dos museus na internet. Falta de financiamento e de infraestrutura são apontados como alguns dos entraves, mesmo entre as instituições onde a digitalização estava mais presente como arquivos, museus e pontos de cultura. Junto a esse fator, está a ausência de equipes qualificadas como os dois principais motivos da não digitalização dos acervos. Nesse contexto, vale ressaltar que 31% dos museus informa não ser a digitalização dos acervos parte da missão institucional, sinalizando que, apesar de 70% das instituições terem como meta a digitalização, ainda são muitas as dificuldades para a concretização dessa demanda.

²⁴ Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/tic_cultura_2018_livro_eletronico.pdf.



PARTE II

ACERVOS DIGITAIS: COMO IMPLANTAR

Abordaremos, nesta parte do manual, as etapas para a construção de um processo de digitalização de acervos nos museus. Inicialmente, proporemos uma ferramenta de diagnóstico para ajudar na identificação do estágio de maturidade tecnológica do museu, em que você atua. A partir dos dados coletados nesse diagnóstico, propomos a estruturação de uma Política de Acervos Digitais, englobando os diferentes aspectos envolvidos para o planejamento, para o gerenciamento, para a realização e para a avaliação dos processos de digitalização de acervos. Depois, apresentaremos como organizar os dados documentais, visando à disponibilização das informações sobre o acervo na internet. No último tópico, abordaremos as etapas necessárias para a construção de um repositório digital de acervos utilizando a ferramenta Tainacan.

Capítulo 4

Diagnóstico de maturidade digital dos museus

Entender em que estágio está o museu, no quesito acervos digitais, é o primeiro passo para traçar a estratégia de como disponibilizar as coleções institucionais na internet. Visando a atingir esse objetivo, o diagnóstico que propomos, neste capítulo, tem como meta levantar e conhecer o estado atual sobre os recursos existentes e sobre os processos já instituídos no museu em que você atua, no que se refere à digitalização e à gestão da informação de acervos. A partir das informações levantadas, sistematizadas e analisadas, esperamos que você seja capaz de desenhar um Política de Acervos Digitais para sua instituição. No Capítulo 5, detalharemos melhor como desenhar uma Política de Acervos Digitais.

Para realização do diagnóstico, propomos um instrumento de coleta de dados que se baseia em sete dimensões. Cada dimensão pode ser pontuada a partir de uma escala que vai de 1 a 4, sendo 1 o menor nível de estruturação institucional para a gestão dos acervos digitais, e 4 representando uma instituição mais estruturada digitalmente. As instruções para a realização do diagnóstico e atribuição da pontuação se encontram explicadas mais adiante neste capítulo. A seguir, detalhamos as dimensões que são consideradas no diagnóstico.

1. Caracterização da instituição.

Nessa dimensão, o foco é caracterizar o tamanho e o perfil do museu com vistas a adoção de um programa/ação, em torno dos acervos digitais. A partir dessa dimensão será possível prever o interesse da instituição em adotar uma solução para a digitalização de seus acervos, bem como o tamanho e o escopo do museu. Em cruzamento posterior com outras dimensões e variáveis, será possível levantar informações como: (i) necessidade de equipe para catalogação e para digitalização do acervo; (ii) tempo para inserção do acervo em um repositório on-line; (iii) interesse em comunicar a informação para o público; entre outros;

2. Gestão da informação.

Avaliação do grau de maturidade da gestão da informação no museu, principalmente, no que se refere aos acervos digitais. Avaliação da familiaridade/facilidade com que as informações sobre o acervo e sua digitalização são operadas no museu. No nível menos maduro (nível 1), a gestão da informação

não atende aos requisitos iniciais de gerenciamento das informações sobre os acervos institucionais, a começar pelo inventário, ferramenta básica de gestão de acervo museológico. Nessa dimensão, o museu deve ser induzido para o desenvolvimento da gestão da informação. Já no nível mais maduro (nível 4), a gestão da informação acontece de forma eficaz, e inclui a presença de um repositório digital organizado e disponibilizado para o público.

3. Recursos humanos.

Avaliação da realidade funcional do museu, no que se refere à gestão da informação e de acervos. O objetivo da dimensão é mensurar a capacidade funcional do museu, para operar um software de gestão de acervos e para gerenciar a informação sobre os acervos institucionais. Em um nível mais elevado (nível 4), espera-se que as equipes de museus tenham habilidades digitais elevadas, dentro de uma perspectiva de alfabetização digital.

4. Infraestrutura TI.

Essa dimensão objetiva averiguar a existência de infraestrutura física de TI específica para a gestão dos acervos digitais do museu.

5. Mídia e comunicação.

Essa dimensão tem como foco avaliar a existência e a qualidade da interação do museu na internet (site) e nas mídias sociais, tendo como premissa a possibilidade de disponibilização dos acervos institucionais on-line. Para isso, são abordadas, na avaliação, as tipologias de interação via site e redes sociais, levando-se em consideração as possibilidades vigentes na internet. Também são abordados a disponibilização e a promoção do acesso aos acervos existentes nos museus, bem como de suas imagens, com foco na avaliação do grau de maturidade institucional para fomentar o relacionamento de seus públicos com acervos digitais na internet.

6. Gestão institucional.

Dois aspectos são abordados nessa dimensão: o plano museológico e a política de acervos digitais. O plano museológico é a ferramenta básica de gestão de um museu. Dessa forma, essa dimensão busca avaliar a existência de marcos regulatórios institucionais que favoreçam o planejamento, a execução e a

avaliação da gestão da informação do museu, com especial foco na estruturação de políticas internas de preservação e de difusão de acervos via internet. É importante ter clareza que a Política de acervos digitais é parte do Programa de acervos do museu. Para saber mais sobre o tema. Para mais informações, veja o BOX “Programa de Acervos” no Capítulo 5 deste Manual.

7. Governança.

A dimensão de governança tem como foco a avaliação do processo de coordenação, de regulação e de determinação da gestão da informação e do provimento do acesso aos acervos digitalizados nos museus. A ênfase dessa dimensão está na identificação e na atuação dos atores participantes, valores estabelecidos, transparência dos processos e dos impactos externos.

Para cada uma dessas dimensões, há um conjunto de variáveis que abordam os vários aspectos do funcionamento, da infraestrutura existente e das ações desenvolvidas pelo museu. As respostas das perguntas associadas a cada dimensão estão distribuídas pelos níveis de maturidade. Dessa forma, os níveis de maturidade propostos permitem a percepção, de forma relacional, das características de cada instituição. Para além de definir a pontuação geral do seu museu, é importante, também, considerar que tipo de informação é possível obter a partir de cada uma das dimensões avaliadas. Observar e sistematizar os dados coletados, para além da obtenção do grau de maturidade, é uma etapa importante para a consolidação de um programa de acervos digitais para sua instituição.

Para que você consiga definir o nível de maturidade em que se encontra, organizamos uma ferramenta de diagnóstico na tabela anexada a este manual, no Anexo 1, e disponível, também, de forma on-line²⁵. A seguir, na seção 4.1, apresentamos as instruções para preenchimento.

4.1 Instruções de preenchimento

Leia as perguntas que estão na coluna “Questão” e escolha qual o nível de maturidade que melhor descreve a sua instituição (níveis 1, 2, 3 ou 4). Conforme a sua resposta, inscreva o número correspondente ao seu nível na coluna “Índice da resposta”. Ao final, a tabela calcula, automaticamente, o nível de maturidade digital em que se encontra seu museu.

²⁵ Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bUUOWKESLmsgqxaVgBf8JWk7Eoz3HwJQWU8e-JeZ4xTc/edit?usp=sharing>

Para saber em qual nível de maturidade sua instituição se encontra, atente para os seguintes parâmetros:

- **Nível 1 (pontuação entre 1 e 1,9).**

Museus com baixo nível de maturidade tecnológica e de gestão de acervos. Esses museus não contam com uma política de gestão e de documentação de acervos (físicos e digitais) e não possuem recursos humanos, físicos e/ou financeiros para o desenvolvimento de ações nesse sentido.

- **Nível 2 (pontuação entre 2 e 2,9).**

Museus no estágio inicial de maturidade tecnológica e de gestão de acervos. Esses museus estão iniciando a estruturação de uma política de gestão e documentação de acervos (físicos e digitais) e não contam com recursos humanos, físicos e/ou financeiros para desenvolver plenamente suas atividades.

- **Nível 3 (pontuação entre 3 e 3,9).**

Museus no nível intermediário de maturidade tecnológica e de gestão de acervos. Esses museus têm políticas de gestão e documentação de acervos definidas (físicos e digitais), mas carecem, ainda, de parte dos recursos humanos, físicos e/ou financeiros para desenvolver, plenamente, suas atividades.

- **Nível 4 (pontuação entre 4 e 4,9).**

Museus com nível alto de maturidade tecnológica e de gestão de acervos. Esses museus têm políticas de gestão e de documentação de acervos definidas (físicos e digitais), disponibilizando seus acervos de forma digitalizada para seus públicos e desenvolvendo, plenamente, as atividades relacionadas

4.2 Como melhorar: o que fazer com os resultados obtidos

A partir dos resultados obtidos, você pode, além de conhecer o seu nível de maturidade tecnológica, entender quais são os caminhos para melhorar sua prática em direção à digitalização e à disponibilização dos acervos da instituição na qual você atua na internet. Elencamos a seguir as ações que podem ser desenvolvidas a partir das suas respostas ao diagnóstico.

Gestão da informação

1. **Inventário:** iniciar e/ou atualizar o inventário;
2. **Sistema de documentação museológica:** organizar um sistema de documentação museológica, contendo os seguintes componentes: política de acervo; normalização de procedimentos de catalogação (manuais); vocabulário controlado; sistema de numeração; inventário; ficha catalográfica; controle de localização de itens e digitalização do acervo;
3. **Padrão de metadados:** adotar um padrão de metadados compatível com a especificidade do seu acervo e que permita o controle da informação sobre o acervo digitalizado. São exemplos de padrões de metadados conhecidos e utilizados na área cultural: Object ID, Dublin Core, VRACore, MARC, INBCM. Esse último não se constitui como um padrão de metadados de interoperabilidade, mas, sim, como uma referência importante para a catalogação de acervos no Brasil, visto que é um Instrumento da Política Nacional de Museus estabelecido em Resolução Normativa do Ibram. Para saber mais sobre ele, veja o Capítulo 6 deste manual;
4. **Software de acervo:** adotar ou atualizar software de acervos. Os softwares de acervo têm na atualidade múltiplas funções, tais como: catalogação, gestão e publicação online dos acervos. Recomendamos a adoção de um software que permita todas essas funções e que funcione como um repositório de acervos digitais na internet. É importante que o software escolhido seja de fácil operação pela equipe do museu e esteja operante e atualizado. Sugerimos a adoção do software Tainacan e, no capítulo 7 deste manual, explicamos quais são os passos para sua utilização;
5. **Propriedade do acervo:** regularizar a situação de propriedade dos acervos, sejam acervos próprios, comodatos ou empréstimos;
6. **Direitos de imagem do acervo:** definir e/ou regularizar as licenças de direito de imagem sobre os acervos. Esse passo é fundamental para a disponibilização pública dos itens na internet. Para mais detalhes sobre o tema, veja o capítulo 9 deste manual;
7. **Digitalização do acervo:** digitalizar ou aumentar a qualidade da digitalização do acervo.

Recursos humanos

1. **Número total de funcionários:** quanto mais funcionários o museu tem, maior será sua capacidade de realizar ações. Entendemos que nem sempre a quantidade representa uma melhoria da qualidade das ações desenvolvidas. Entretanto, dada a crônica carência de equipes nos museus brasileiros, quantidade, em conjunto com as demais variáveis mais qualitativas, foi, também, considerado um fator importante para o desenvolvimento das ações. Dessa forma, aumentar o número de funcionários é uma meta a ser perseguida para aumentar o grau de maturidade tecnológica do museu;
2. **Número de funcionários que trabalham com a documentação do acervo do museu:** da mesma forma que o item anterior, quanto maior o número de funcionários que trabalham com a documentação do acervo do museu, maior será sua capacidade em produzir informações digitais acessíveis para a sociedade;
3. **Formação:** promover formações periódicas para atualizar os processos de documentação dos acervos e de gerenciamento de informações digitais do museu;
4. **Comunicação:** a partir dos objetivos do programa de digitalização de acervos, criar uma rotina de comunicação na equipe para o desenvolvimento e para o acompanhamento sistemático das ações. Essa rotina deve envolver lideranças claras, responsabilidades definidas e processos de acompanhamento e avaliação das ações

Infraestrutura de TI

1. **Hardware:** ter computadores em número suficiente e em bom estado de funcionamento, além de um computador exclusivo dedicado ao gerenciamento do acervo do museu;
2. **Servidor:** ter um servidor para armazenar os dados sobre os acervos, bem como o programa de repositório digital em uso para o gerenciamento e para a disponibilização pública dos acervos digitais;
3. **Conexão com a internet:** ter conexão com a internet de boa qualidade;
4. **Equipe de TI:** possuir pessoal capacitado de TI que dê suporte ao funcionamento da infraestrutura às ações de gestão da informação, trabalhando em conjunto com a equipe do museu no desenvolvimento de soluções digitais adequadas a sua realidade.

Mídia e comunicação

5. **Acesso on-line aos acervos:** a partir dos objetivos do programa de digitalização de acervos, aumentar, progressivamente, a disponibilização dos acervos na internet;
6. **Site institucional:** ter um site institucional, atualizado e no qual os acervos institucionais estejam acessíveis;
7. **Presença nas redes sociais:** ter conta institucional em redes sociais e realizar a comunicação dos acervos de forma sistemática e planejada por meio delas;
8. **Avaliação:** realizar avaliação do impacto do acesso aos acervos digitais, utilizando metodologia científica, e de forma periódica e sistemática.

Gestão institucional

9. **Plano museológico:** ter um plano museológico redigido e atualizado;
10. **Programa de acervos digitais:** ter um programa de acervos digitais redigido, atualizado e que seja conhecido e utilizado pela equipe do museu para o planejamento e para a realização das ações. Mais detalhes serão dados no Capítulo 5.

Governança

11. **Gestão da informação:** estabelecer processos transparentes de gestão da informação e de acervos digitais no museu, com responsabilidades claras e bem definidas;
12. **Parceiros externos:** celebrar parcerias para a gestão dos acervos digitais, por meio de projetos específicos com instituições públicas e/ou privadas;
13. **Financiamento das ações:** ter financiamento para as ações de gestão dos acervos digitais.

Capítulo 5

Política de acervos digitais

O objetivo de uma Política de Acervos Digitais é fornecer uma rota bem fundamentada para a implementação desse processo no museu ou na instituição em foco, em que você atua. Digitalizar não é apenas converter uma fonte física em um arquivo digital. Trata-se, também, de documentar, de preservar e de tornar acessível a longo prazo o material digital existente. Ao pensar em todas as ações de antemão, você pode mitigar ou reduzir riscos, usar seus recursos com mais eficiência e fazer escolhas mais bem fundamentadas.

Um dos problemas mais graves que ocorrem com os acervos digitais é que se tornem obsoletos e/ou inacessíveis, por conta de escolhas feitas no momento da digitalização. O objetivo de uma política de acervos digitais é, portanto, garantir que a informação digital cultural continue a ser acessada no futuro. Para isso, essa diretriz deve ser processada, preservada, organizada e disponibilizada dentro de padrões, garantindo que não se torne obsoleta. Isso pode acontecer, caso a política esteja em um formato ou em um local que não permitam a atualização da tecnologia de armazenagem e/ou de leitura dos dados. Esse tipo de situação acontece com bastante frequência, quando escolhemos formatos e ou softwares que não possam ser atualizados ou não permitam a leitura dos dados de forma interoperável.

Para isso é importante que a política de acervos digitais esteja inserida e respaldada pelo programa de acervos, um dos componentes do Plano Museológico. Nesse sentido, o ponto de partida dessa política seria, o planejamento conceitual da instituição, ou seja, sua missão, visão, objetivos e valores, além de uma análise do contexto institucional, financeiro e de recursos humanos.

Programa de Acervos

O Programa de Acervos estabelece processos de tratamento das coleções de um museu visando sua preservação. Seu papel é definir as ações de coleta e de aquisição, de documentação (identificação e catalogação), de movimentação, de guarda, de preservação-conservação e de comunicação das coleções de um museu. Deve conter não somente as regras sobre as diferentes formas de uso da coleção (pesquisa, estudo, empréstimos, exposições, etc.), como também as formas de aquisição e de descarte de itens. O programa de acervos abrange, idealmente, os acervos museológicos, arquivísticos e biblio-

gráficos de um museu. O Programa de Acervos regula o papel de cada área do museu no tratamento e na preservação das coleções, definindo as ações e os limites de cada um dos envolvidos. Por exemplo, a área administrativa será responsável pelo processo de aquisição e de tombamento dos itens (se for o caso); a área de documentação pelo processo de catalogação do item; a área de exposições pela forma como o item virá a público, seguindo-se, assim, com todas as áreas que entram em contato com as coleções. O programa de acervos está vinculado, diretamente, a todos os demais programas do museu, implicando um gerenciamento articulado das ações.

Plano Museológico

É impossível falar de Programa de Acervos, sem falar do Plano Museológico. O Plano Museológico é o principal instrumento para o planejamento e para a gestão dos museus, definindo a abrangência e estabelecendo as formas de atuação dos diferentes programas institucionais. Por meio do Plano é possível definir prioridades, indicar os caminhos a serem tomados, acompanhar as ações e avaliar o cumprimento dos objetivos. É a partir dele que as ações administrativas, técnicas e políticas são sistematizadas tanto no âmbito interno, quanto na sua atuação externa. No Brasil, é dever de todos os museus desenvolver um Plano Museológico que contemple a adequação de diferentes realidades, conforme apontado no Estatuto de Museus (Lei n. 11.904, de 14 de janeiro de 2009)²⁶. De acordo com o Instituto Brasileiro de Museus, o Plano Museológico deve ser composto dos seguintes programas: Institucional; Gestão de Pessoas; Acervos; Exposições; Educativo e Cultural; Pesquisa; Arquitetônico e Urbanístico; Segurança; Financiamento e Fomento; Comunicação e Marketing; Socioambiental; Acessibilidade Universal.

Uma ferramenta essencial para a estruturação de uma Política de acervos digitais é a realização de um diagnóstico voltado à compreensão do nível de maturidade tecnológica da instituição, como sugerimos na primeira parte desta publicação. Esse diagnóstico permitirá que a instituição entenda quais são suas potencialidades, desafios e possibilidades contextuais para o desenvolvimento de uma Política de Acervos Digitais. As informações coletadas nessa fase subsidiarão a escrita da Política de Acervos Digitais.

²⁶ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11904.htm.

Apresentaremos, a seguir, um caminho possível para a elaboração de um Programa de acervos digitais fornecido pela Fundação Digital Heritage Netherlands (DEN Foundation)²⁷. Criada na Holanda como um consórcio intersetorial, com o objetivo de aumentar a relevância das instituições culturais (museus, arquivos e bibliotecas) por meio da digitalização, a Fundação entende que “as instituições culturais têm um papel único na narrativa, na reflexão sobre situações complexas e na compreensão da sociedade à nossa volta”. Sua atuação volta-se para o desenvolvimento e para o compartilhamento de conhecimentos de gestão e de gerenciamento, para que as possibilidades de digitalização sejam incorporadas na política organizacional de cada instituição.

Assim, o objetivo do planejamento proposto pela DEN Foundation é gerar sustentabilidade econômica e relevância social para as instituições de patrimônio cultural, por meio da utilização de estratégias digitais. Para isso, o modelo propõe quatro fases, encadeadas logicamente: primeiro propõe a definição de uma política de acervos digitais, depois um plano de ação baseado nessa política, a implementação desse plano e, por fim, as estratégias de avaliação. Descrevemos nas seções a seguir essas fases.

5.1 Redação da Política de Acervos Digitais

A Política de Acervos Digitais é o documento que descreve e que direciona a forma como o museu lida com a coleta, com a preservação e com o compartilhamento de informações digitais a respeito dos acervos, dos conteúdos e das pesquisas geradas pela instituição. A Política de Acervos Digitais deve ser definida a partir da visão da organização. Em consonância com essa visão, são definidas metas, as quais são anexados objetivos e ações concretas para sua realização.

O papel da Política de Acervos Digitais é, também, tornar transparentes os processos internos do museu, tanto para financiadores, como para parceiros e para público-alvo. Dessa forma, podem não só entender o que o museu é, como também o que pode ser esperado da instituição e de que forma eles podem colaborar para alcançar os objetivos traçados.

É importante considerar que a definição da Política de Acervos Digitais deve estar baseada no diagnóstico dos processos já existentes. Documentar o que já foi feito e aprender com os erros passados é um primeiro passo para ter sucesso na nova empreitada. A docu-

²⁷ Disponível em: <https://www.den.nl/>.

mentação da Política ajuda a mapear como as ações de digitalização vão contribuir para alcançar seus objetivos institucionais mais amplos. Nele, você irá descrever como lida com a digitalização, quais equipes precisam estar implicadas e como criar, obter, gerenciar e usar informações digitais.

Política de Acervos Digitais (adaptado da DEN Foundation) ²⁸

- **Introdução:** descrição da justificativa para a implantação de uma política voltada à digitalização dos acervos, um resumo e um guia de leitura.
- **Descrição do museu, contendo:**
 - Resumo dos objetivos gerais do museu, assim como da missão e visão institucionais.
 - Escopo e tamanho do museu (características gerais e número de acervo, público visitante, etc.).

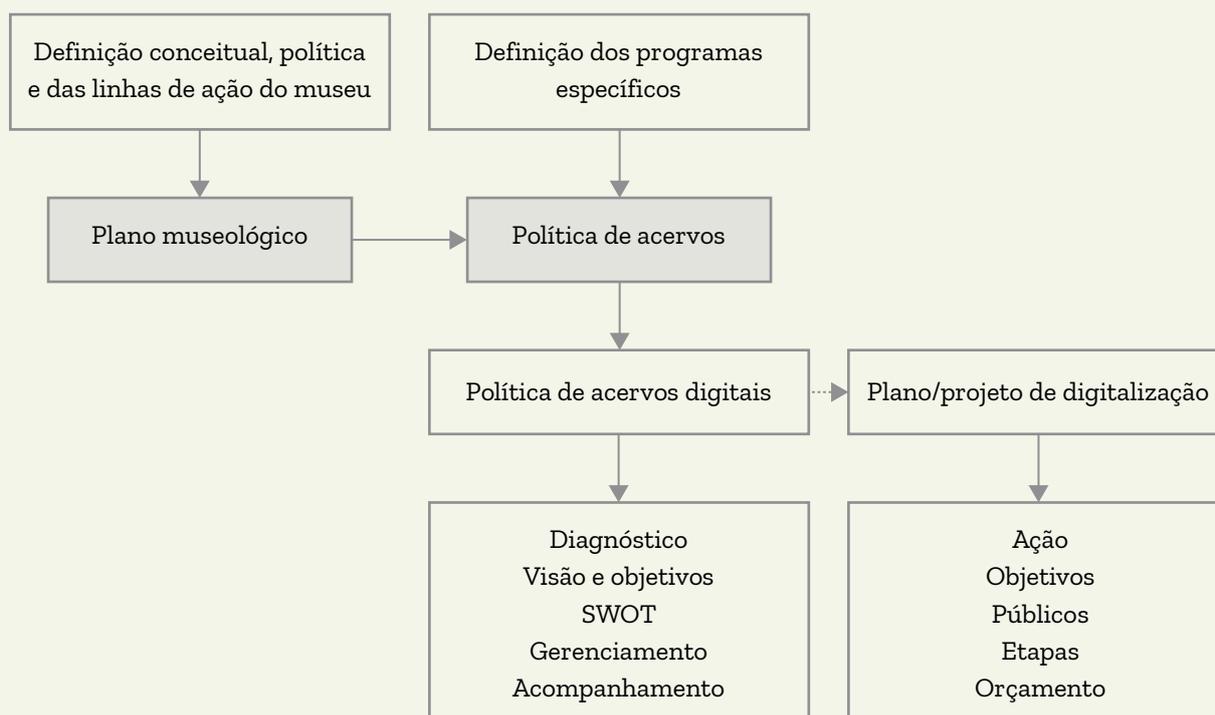
Diagnóstico dos recursos existentes: descrição do estado atual de gerenciamento dos acervos digitais e dos recursos disponíveis na instituição e fora dela, incluindo as instalações de TIC utilizadas (hardware e software, novas mídias) e seu gerenciamento, sua organização interna, comunicação e o intercâmbio com parceiros internos e externos, bem como as informações disponibilizadas para o público. Inserir, também, outras atividades como sala de leitura, exposições e atividades educacionais já existentes e que utilizam componentes digitais para sua realização. É importante considerar, nesse item, o relacionamento com a política de digitalização nacional, regional e/ou local bem como as infraestruturas digitais (públicas ou privadas) já existentes que você quer se relacionar e atingir.

Visão e objetivos de gerenciamento de informações digitais - descreva como as possibilidades digitais contribuem para alcançar os principais objetivos da sua organização. Utilize os programas já existentes e outros documentos disponíveis, como planos de comunicação, coleta e pesquisa, como ponto de partida.

²⁷ Disponível em: <https://www.den.nl/aan-de-slag/beleid-maken/hoe-leg-ik-mijn-informatiebeleid-vast>.

Análise SWOT ou Análise FOFA: é uma ferramenta de gestão utilizada para fazer análise de um cenário institucional específico. É usada como base para gestão e para planejamento estratégico de empresas, mas pode ser utilizada para análise de qualquer tipo de instituição, como museus. Os resultados do diagnóstico podem ser sintetizados e agrupados, a partir dos parâmetros de Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças, que possibilitem entender quais são os gargalos no gerenciamento atual das informações digitais, em relação ao que se espera alcançar. Veja no BOX "Análise SWOT".

- **Elaboração do processo de gerenciamento da informação digital desejado:** descreva como o gerenciamento de informações digitais deve ser executado no seu museu, abordando os seguintes aspectos:
 - Quais informações serão fornecidas pela política de acervos digitais? Para isso você deve definir quais acervos serão digitalizados, descrevendo o método de seleção desses acervos, armazenamento, disseminação e possibilidades de reuso.
 - Quais grupos-alvo (internos e externos) você deseja alcançar? Para isso você deve definir quais são os públicos internos externos que serão beneficiados por essa política.
 - Como esses acervos digitais serão acessíveis? Aqui, você deve definir qual infraestrutura de acesso digital o museu utilizará para disponibilizar os acervos digitais para seus públicos. Existem muitas possibilidades, tais como: Wikipédia, repositórios digitais, mídias sociais ou tradicionais, aplicativos e/ou seu próprio site.
 - Que infraestrutura é necessária para a realização da política? Quais hardwares e softwares são necessários para sua implementação.
 - Quais os próximos passos? Como serão organizados os recursos a curto, médio e longo prazo para a manutenção da política.
- **Acompanhamento:** definição dos instrumentos de acompanhamento e avaliação da política.



Análise SWOT

A análise SWOT ou FOFA tem como foco identificar os elementos chaves para a gestão institucional, por meio da análise do ambiente interno e externo da organização em foco, seja ela pública ou privada. O objetivo é estabelecer as forças, as oportunidades, as fraquezas e as ameaças de forma a elaborar o planejamento institucional. As oportunidades e as ameaças estão relacionadas ao ambiente externo, sob o qual a instituição não atua, diretamente, mas sofre influência. Já as forças e as fraquezas estão relacionadas ao cenário interno, sob os quais as instituições têm capacidade de atuação direta. A utilização da análise SWOT no universo dos museus, apesar de relativamente recente, já conta com vários exemplos, na organização de planos museológicos e planejamentos estratégicos.

Veja a seguir alguns planos museológicos que usaram a análise SWOT:

- Museu do Futebol (SP)
- Museu do Amanhã (RJ)
- Museu de Arte Murilo Mendes (MG)

Para conhecer um exemplo do uso da análise SWOT em projetos de acervos digitais sugerimos o trabalho a seguir.

CRIPPA, G.; DAMIAN, I. P. M. Análise estratégica da memória cultural: matriz swot do site do csac. ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, XIX, Londrina, 2018. In: Anais.... Disponível em <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brap-ci/102025>. Acesso em 15 dez 2020.

5.2 Estabelecimento do projeto de digitalização

O projeto de digitalização é a ferramenta de sistematização que permite alocar os recursos do museu em prol dos objetivos da Política de Acervos Digitais, a partir de projetos específicos, previamente delimitados na Política. Por meio desse projeto, você definirá os seguintes aspectos:

- Ação/produto a ser desenvolvido;
- Objetivos;
- Público;
- Etapas;
- Orçamento.

Os custos de um projeto de digitalização devem levar em conta recursos humanos necessários, uso das instalações (incluindo o desenvolvimento, armazenamento e gerenciamento de estruturas e arquivos digitais), eventuais terceirizações, etc. É importante calcular os custos envolvidos para cada projeto específico. Os custos nunca devem ser separados dos benefícios. Isso é especialmente importante para a obtenção de recursos externos e patrocínios. Alguns custos envolvidos em projetos de digitalização são:

- **Pesquisa preliminar:** na qual será definido o problema a ser resolvido e quais soluções serão adotadas. Pode ser necessário contratar pessoal especializado e/ou realizar visitas técnicas, processos de cotação, elaboração de editais, etc., o que pode exigir recursos específicos;

- **Pessoal: além da própria** equipe do museu, devem ser levados em consideração os custos com pessoal terceirizado e consultorias;
- **Processo de digitalização:** os processos de digitalização de acervos físicos podem variar conforme o tamanho, a quantidade e a tipologia dos objetos a serem digitalizados. Quanto mais específicos são os materiais, maiores são os custos envolvidos. Alguns itens devem ser tratados antes da digitalização, a partir de processos de limpeza e restauro. Para saber mais sobre o tema veja o box “Referências para a digitalização de acervos” neste capítulo.
- **Equipamentos, infraestrutura de TI e softwares:** dependendo dos equipamentos necessários, esses custos podem ser muito altos. É importante considerar as possibilidades de terceirização e parcerias com instituições que tenham o mesmo tipo de necessidade.
- **Direitos autorais e de imagem:** a compra e/ou a aquisição de direitos autorais e de imagem, se necessários ao projeto.
- **Lançamento:** custos dos eventos de lançamento e estratégia de divulgação na internet e nas mídias tradicionais.
- **Manutenção do projeto:** esses são, no geral, os principais custos de um projeto de acervos digitais e são fundamentais para sua longevidade, a saber, (i) equipes responsáveis, (ii) armazenamento, (iii) gerenciamento, (iv) hospedagem e (v) atualização de softwares e de equipamentos são custos estruturais a serem computados.

No Anexo 2 deste material, você encontrará uma sugestão de planilha para o cálculo dos principais custos envolvidos em um projeto de digitalização de acervos. A planilha foi baseada no modelo utilizado pela DEN Foundation e traz a previsão dos custos básicos das diferentes ações que podem estar envolvidas em um projeto de digitalização de acervos. A ideia é que você adapte a planilha ao contexto e necessidades da instituição na qual você atua, retirando e acrescentando os itens de custo de acordo com as suas necessidades.

5.3 Implantação do projeto de digitalização

A implantação do projeto de digitalização está relacionada, intimamente, com a organização dos arquivos gerados durante o processo de seleção e de digitalização dos acervos. Ao definir na Política quais acervos serão digitalizados e quais serão os processos de digitalização, é necessário prever, também, como a informação digital gerada poderá ser encontrada e disponibilizada para a sociedade. Para isso, alguns aspectos devem ser levados em conta.

O primeiro aspecto é o **gerenciamento da informação** sobre os acervos do museu. A criação de valor cultural a partir desses acervos é uma das características dos museus. Para ter sucesso em tornar esse acervo acessível em formato digital, é necessário manter o controle da informação, visando sua interoperabilidade e atualização constantes para os novos formatos digitais, visando ações orientadas ao público. Outro aspecto é a **padronização do método de trabalho**, por meio da criação de protocolos e de manuais. Essa padronização traz vantagens, como, por exemplo, atividades transferidas mais rapidamente de um profissional para o outro em caso de necessidade; melhor conexão entre as diferentes atividades do museu; facilidade de colaboração interinstitucional.

Referências para a digitalização de acervos

Veja a seguir, alguns manuais de referência sobre digitalização de acervo. Apesar de não serem todos de museus, eles abordam diferentes tipologias de acervo e são úteis para entender as possibilidades e os parâmetros de atuação profissional para digitalizar acervos.

- Diretrizes para planejamento de digitalização de livros raros e coleções especiais da Federação Internacional de Bibliotecas (International Federation of Library Associations and Institutions) – IFLA (2015).²⁹
- Manual de Digitalização da Fundação Oswaldo Cruz (2019).³⁰
- Recomendações para digitalização de documentos arquivísticos permanentes do Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ (2010).³¹
- Manual de operação e uso dos equipamentos de digitalização da Fundação Casa de Rui Barbosa (2019).³²
- Manual de Digitalização de Acervos (2005).³³

²⁹ Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/rare-books-and-manuscripts/rbms-guidelines/guidelines-for-planning-digitalization-pt.pdf>.

³⁰ Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/37187/2/manual_de_digitalizacao_web_fiocruz_2019_1.pdf.

³¹ Link de acesso: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/Recomendacoes_digitalizacao_completa.pdf.

³² Disponível em: http://www.casaruibarbosa.gov.br/arquivos/file/manuais_Relatorios/manual_Digitalizacao_Documentos.pdf.

³³ Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/141/4/Manual%20de%20digitalizacao%20de%20acervos.pdf>.

5.4 Avaliação

Decidir o que avaliar é o primeiro passo para estabelecer uma ação bem sucedida de verificação do sucesso de um projeto. Em um museu, você pode voltar seu olhar avaliativo para os produtos, os serviços e os processos, mas, também, o alcance do público, a satisfação do usuário e o impacto social do projeto em foco.

No caso das ações em torno dos acervos digitais, é importante levar em consideração que o planejamento prévio, realizado a partir da construção da Política e do projeto de acervos digitais, serão as bases para essa avaliação. Quando da escrita desses instrumentos conceituais e de gestão, você já deve ter traçado objetivos, metas e visão de futuro. Portanto, o foco do processo de avaliação será saber se esses objetivos foram alcançados e qual o nível de sucesso do projeto. Os resultados não servirão apenas para definir os próximos passos, corrigindo eventuais erros de rota, mas, também, para divulgar as realizações do museu junto ao público, parceiros e patrocinadores.

As pesquisas de avaliação podem ser desenhadas de diferentes formas, com diferentes objetivos e graus de precisão. Para facilitar sua escolha, dividimos as possibilidades de pesquisa de avaliação por tipologia, temporalidade e método

5.4.1 Tipologias de avaliação

- **Avaliação de satisfação:** voltada para entender o nível de satisfação dos usuários das ações digitais disponibilizadas pela instituição. Perguntas como: "os usuários sabem onde encontrar os serviços oferecidos pela instituição?" "Eles estão satisfeitos com a qualidade das ações desenvolvidas?";
- **Avaliação do impacto social:** tem como foco compreender o impacto do programa/ação nos diferentes aspectos da sociedade. Por meio desse tipo de avaliação, você pode responder perguntas tais como: "que aprendizados o público do site teve ao interagir com as propostas educacionais on-line?" "Esses aprendizados contribuem para melhorar a educação escolar?";
- **Avaliação de projeto:** tem como meta entender o andamento do próprio projeto em curso, assim como seus impactos na instituição e na equipe. Também visa ao refinamento das metodologias e das técnicas de trabalho e de planejamento. Esse tipo de avaliação responde perguntas sobre: "como foi realizado nosso projeto?" "O que pode ser feito para melhorar a partir de agora?" "Foram utilizadas as pessoas e os recursos corretos?";

- **Avaliação de perfil de público:** busca coletar informações básicas sobre o usuário (procedência, idade, renda, escolaridade, sexo), os quais podem ser coletados em avaliações de perfil de público.

5.4.2 Métodos de avaliação

De maneira geral, podemos dividir as pesquisas de avaliação entre qualitativas e quantitativas. A diferença entre elas não está somente no tipo de instrumento de coleta de dados utilizado, mas, principalmente, na maneira de olhar para aquilo que está sendo avaliado. Dessa forma, o que, efetivamente, determina a escolha da abordagem é a pergunta que você quer responder.

Na avaliação qualitativa, o olhar do avaliador está voltado para a compreensão das motivações dos sujeitos pesquisados. Você quer entender o contexto, o processo e os porquês de as pessoas agirem de uma determinada forma. Por conta disso, a avaliação qualitativa é muito conveniente, por exemplo, para aprofundar aspectos do comportamento dos usuários de sua plataforma digital de acervos. Questões como: "por que determinados itens são mais visitados do que outros?"; "Quais as motivações de pesquisadores ao buscar a plataforma?"; "Por que determinadas faixas etárias não se interessam pela divulgação realizada pelo museu?", entre outras podem ser respondidas por meio de avaliações qualitativas. Esse método pode ser utilizado para qualquer uma das tipologias de avaliação mencionadas anteriormente.

No que se refere ao tipo de instrumento de coleta de dados, as avaliações qualitativas podem usar entrevistas em profundidade, grupos focais, estudos de caso, observações, etc. O importante é ter em mente que, na pesquisa qualitativa, o olhar não deve ser direcionado, somente, para o objeto avaliado, mas, também, para o contexto em que o sujeito avaliado está inserido. Quem são as pessoas, de onde elas provêm e quais suas motivações são aspectos intrínsecos à pesquisa qualitativa e que farão parte da análise dos dados, ajudando o avaliador a compreender o todo da situação em análise.

A pesquisa quantitativa, por sua vez, tem como foco a mensuração de itens específicos, a comparação entre variáveis e o levantamento de tendências de perfil numérico. Nesse tipo de pesquisa, entende-se que determinados aspectos dos fenômenos sociais podem ser analisados e compreendidos com a obtenção de dados amostrais, os quais permitem a realização de análises estatísticas. A partir da obtenção de um número grande de dados,

a avaliação quantitativa permite olhar para frequências e para distribuições dos fenômenos em determinadas populações de indivíduos.

Dessa forma, as avaliações quantitativas são adequadas para a realização de pesquisas de levantamento, que permitem a descrição numérica do perfil, das tendências, das atitudes e das opiniões de uma população, por meio de estudos amostrais. Os estudos quantitativos de levantamento, transversais e longitudinais buscam levantar dados com a intenção de generalizar, a partir de uma amostra da população estudada. Outro foco das avaliações quantitativas é a realização de experimentos, que buscam entender se determinados tratamentos causam um resultado específico, utilizando grupos de controle para obtenção de resultados.

Os instrumentos utilizados nas avaliações quantitativas incluem, entre outros, questionários, entrevistas estruturadas e experimentos controlados, realizados em amostras populacionais. Os dados obtidos, no geral, são submetidos a análises estatísticas e permitem a identificação e testagem de variáveis em questões ou hipóteses.

5.4.3 Momentos de realização das avaliações

- **Avaliação preliminar:** é desenvolvida durante a concepção de um projeto e, normalmente, é voltada a conhecer os interesses e os conhecimentos prévios do público-alvo sobre o assunto. Pode ser usada para determinar os temas, os públicos, os objetivos, as mensagens e as estratégias interpretativas e, também, os melhores recursos digitais.
- **Avaliação formativa:** acontece durante o desenvolvimento e a produção do projeto para testar componentes, como textos, imagens, legibilidade, navegabilidade, etc. Essa avaliação possibilita que sejam feitos acertos antes da elaboração do produto final.
- **Avaliação corretiva:** é conduzida logo após o lançamento do projeto de digitalização e tem como objetivo verificar o andamento da proposta, para propor melhorias e sugestões práticas.
- **Avaliação somativa:** quando o projeto já foi lançado e está sendo utilizado pelo público-alvo, aplica-se essa forma de avaliação. Seu objetivo é avaliar os resultados, tais como: se ocorreu aprendizado; a satisfação do público; a eficiência das estratégias de marketing, etc.

Pesquisa e avaliação em museus

Para saber mais sobre o conceito de avaliação qualitativa e quantitativa, bem como sobre suas aplicações no universo dos museus, indicamos a seguir algumas referências.

Pesquisa qualitativa e quantitativa nas ciências humanas e sociais

- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 16, n. 2, p. 221-36, 2003.
- SANTOS, T. S. Do artesanato intelectual ao contexto virtual: ferramentas metodológicas para a pesquisa social. **Sociologias** [online], n. 22, p. 120-156, 2009.

Avaliação e estudos de público em museus

- ALMEIDA, A. M. **A relação do público com o Museu do Instituto Butantan**: análise da exposição 'Na natureza não existem vilões'. Dissertação (Mestre em Comunicação). Universidade de São Paulo, Escola de Comunicação e Artes, São Paulo, 1995.
- ALMEIDA, A. M. Estudos de público: a avaliação de exposição como instrumento para compreender um processo de comunicação. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, v. 5, p. 325- 334, 1995.
- BOURDIEU, P.; DARBEL, A. **O amor pela arte**. Os museus de arte na Europa e seu público. São Paulo: Edusp, 2003.
- CASTELLANO, L. P. Implicaciones de la evaluación de exposiciones desde cuatro marcos conceptuales. **Más Museos Revista Digital**, v. 1, n. 1, jul-dec 2019. Disponível em <https://masmuseosrd.sdi.unam.mx/wp-content/uploads/2020/04/exposicionesdes-cuatromarcosLetiPz.pdf>. Acesso em 16 dez 2020.
- CHIOVATTO, M.; AIDAR, G. **Como avaliar o sensível? A experiência da Pinacoteca do Estado de São Paulo em avaliação para ações de inclusão sociocultural**. São Paulo: Pinacoteca de São Paulo: Museu Para Todos, [s/d]. Disponível em https://museu.pinacoteca.org.br/wp-content/uploads/sites/2/2017/01/MILA_CHIOVATTO_GABRIELA_AIDAR_como_avaluar_o_sensivel.pdf. Acesso em 16 dez 2020.
- DIAMOND, J.; LUKE, J.; UTTAL, D. **Practical evaluation guide**. Maryland: Altamira Press, 2009.

- OIM. Observatorio Iberoamericano de Museos. Estudios de Público de Museus na Ibero-América. Disponível em: <http://www.iber museos.org/wp-content/uploads/2018/10/estudios-publico-museos-pt-es.pdf>. Acesso em 16 dez 2020.
- OIM. Observatorio Iberoamericano de Museos. **Sistema de coleta de dados de público de museus do Observatório Ibero-americano de Museus**. Disponível em: <http://www.iber museos.org/wp-content/uploads/2018/07/sistema-coleta-dados-pt-es.pdf>. Acesso em 16 dez 2020.
- STUART, D. et al. Pesquisa de público em museus: desenvolvimento e perspectivas. In: GOUVÊA, G. et al. (org.) **Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciências**. Rio de Janeiro: FAPERJ: Access. 2003. p. 129-157.

Capítulo 6

Documentação museológica

O substantivo feminino 'documentação' deriva do verbo 'documentar', que, por sua vez, procede do termo 'documento', reconhecidamente polissêmico. A etimologia do termo 'documento' indica sua relação com o vocábulo *documentum*, do latim, *docere*, aquilo que ensina.

No século XVII, a documentação adquiriu o sentido de prova. Segundo Jacques Le Goff (2013, p. 486), esse emprego deriva da linguagem jurídica francesa. Já a utilização do termo como sinônimo de testemunho histórico, iniciou-se no século XIX.

A documentação produzida em museus possui diferentes denominações. Na tese de doutorado denominada *Tecendo Novas Tramas Sociais em Itaipu: proposta de uma documentação museal cidadã*, a autora mapeou 19 nomenclaturas empregadas em textos dedicados à temática, publicados no Brasil e no exterior, entre os anos 1951 a 2014. São eles:

1. catalogação
2. documentação
3. documentação de acervos
4. documentação de acervos museológicos
5. documentação de bens culturais
6. documentação de coleções
7. documentação de gestão museológica
8. documentação de museu(s)
9. documentação do acervo/documentação feita do acervo
10. documentação do museu
11. documentação em Museologia
12. documentação em museus
13. documentação museal
14. documentação museográfica
15. documentação museológica
16. documentação sobre Museologia
17. processo da documentação museológica
18. sistema de documentação de museu
19. sistema de documentação na Museologia

A diversidade terminológica espelha distintos períodos pelos quais a documentação passou no século XX, mas revela, também, diferentes entendimentos quanto a sua origem.

Há uma corrente (OLCINA, 1970; MARÍN TORRES, 2002; MIRANDA, 2020) que defende o surgimento das práticas documentárias atreladas ao advento do próprio museu. Outra corrente sustenta que foi a Documentação, área delineada por Paul Otlet e Henri La Fontaine, e a Ciência da Informação, que ofereceram os subsídios teóricos para a estruturação do desenvolvimento da documentação museológica (CARVALHO; SCHEINER, 2014; MONTEIRO 2014).

O *International Committee for Documentation* (Icom), em português Comitê Internacional de Documentação, do Conselho Internacional de Museus (CIDOCs) emprega em seu website, termos diferentes para os conteúdos produzidos nos três idiomas adotados pela entidade. Na página em inglês, denominada *Who we are*³⁴, observa-se o uso do termo *museum documentation*, que tanto pode ser traduzido como “documentação museológica”, como “documentação em museus”. A mesma página, em espanhol, há o vocábulo *documentación del museo*, que é, livremente, traduzido como “documentação em museu”. Já na língua francesa, há uso da expressão *documentation muséale*, “documentação museal”. O verbete é conceituado nas páginas 589 e 590 do *Dictionnaire Encyclopédique de Muséologie* (Dicionário Enciclopédico de Museologia), produzido em 2011, sobre a direção de Andrés Desvallés e François Mairesse, que assim o especificam.

A documentação [museal] designa a informação de qualquer natureza, material e imaterial, escrita, visual, sonora ou outra, que permite conservar a memória do contexto do qual um objeto de museu foi extraído, e que o acompanha, portanto, quando de sua transferência para o museu [a documentação é repertoriada e organizada em catálogo]³⁵ (DESVALLÉS; MAIRESSE, 2011, p. 589-590, tradução livre do original).

Independente da expressão utilizada, importa ressaltar que a documentação é praticada em qualquer tipo de museu. Em diálogo com a diversidade de missões, públicos, coleções e métodos de trabalho, existe um variado leque de modelos documentais. Neste manual, serão explicitados os pontos principais da documentação realizada em museus tradicionais e nas entidades orientadas à Museologia Social.

³⁴ Em livre tradução: Quem somos?

³⁵ Texto original: « En tant que résultat, la documentation [muséale] désigne l'information de toute nature, matérielle et immatérielle, écrite, visuelle, sonore ou autre, qui permet de conserver la mémoire du contexte dans laquelle se trouvait un objet de musée avant extraction de ce contexte, et qui l'accompagne donc lors de son transfert au musée [la documentation est repertoriée et organisée dans le catalogue] » (DESVALLÉS; MAIRESSE, 2011, p. 589-590).

6.1 Documentação em museus tradicionais

No museu tradicional, a documentação, normalmente, abrange duas diferentes esferas: (i) a documentação do bem cultural³⁶, de natureza material ou imaterial; e (ii) a documentação sobre o museu.

A documentação do bem cultural é realizada em camadas de aprofundamento informacional. O nível básico, composto por informações que permitem a identificação do objeto, é, usualmente, chamado de inventário. No item 6.4, serão tratadas as questões relativas ao Inventário Nacional dos Bens Culturais Musealizados. Além do inventário, a documentação do bem cultural é composta por uma série de outros instrumentos de controle espacial e informacional. Dentre eles, pode-se citar:

- documentação de conservação;
- documentação de entrada e aquisição: coleta, doação, legado, empréstimo, compra, permuta, depósito e transferência;
- documentação de localização (plantas de localização, controle de movimentação etc.);
- documentação de restauração;

A documentação do bem cultural é a área mais pesquisada e referida academicamente. Desde 1950, tem sido alvo de normalização por parte de Estados e organismos internacionais, como o Conselho Internacional de Museus. As principais iniciativas são exploradas no subitem 6.3.1.

Situação oposta é percebida no tocante à documentação sobre o museu. Apesar de possuir importância análoga a anterior, essa é a menos divulgada. A documentação acerca do museu possibilita a construção de sua memória. Sendo assim, constitui-se como uma importante fonte de referência sobre a história institucional, tanto para pesquisadores como para futuros colaboradores.

Sua relevância é abordada por Timothy Ambrose e Crispin Paine no livro *Museum Basics* (2006, p. 161-162). Os autores declaram que, para alcançar uma documentação institucional atualizada e de qualidade, o museu deve desenvolver uma política ou um programa

³⁶ O paradigma dualista natureza-cultura, originado em Aristóteles e intensificado durante o Iluminismo, vem sendo objeto de debate científico, sem que, no entanto, haja consenso. A relação foi refutada por autores como Claude Lévi-Strauss, que o atribuiu à criação artificial de cultura (Lévi-Strauss, 1982, p.26). Contemporaneamente, Bruno Latour e Tim Ingold procederam novas críticas. Ingold, em especial, adotou o paradigma ecológico (Otávio Velho, 2001). Neste manual a expressão patrimônio cultural é empregada sem a dicotomia cultura e natureza.

claro sobre os procedimentos regulares de coleta dos documentos que comporão essa documentação. Baseada no rol explicitado pelos autores, listamos, a seguir, alguns itens a serem considerados.

- agendas e atas das reuniões;
- comunicados para a imprensa;
- cópias de publicações do museu;
- correspondências "de" e "para" o museu;
- currículos dos funcionários do museu e voluntários;
- currículos dos membros do corpo diretivo;
- fotografias;
- imagem em movimento;
- planos futuros;
- relatórios anuais;
- transcrições de palestras;
- transcrições de transmissões de TV e rádio, etc.;

6.2 Documentação orientada para a Museologia Social

A Museologia Social tem dentre seus objetivos o fortalecimento de ações patrimoniais e de memória, em prol do desenvolvimento humano e social e a valorização/empoderamento dos sujeitos de determinada comunidade ou grupo. Por isso, as práticas realizadas, à luz de sua teoria, são empreendidas pelos próprios sujeitos ou por meio da associação entre eles e os profissionais da Museologia e do Patrimônio. A documentação realizada em museus e iniciativas de memória que adotam tal abordagem é, normalmente, direcionada para os seguintes aspectos:

- A documentação do patrimônio material (natural e/ou cultural) ou imaterial;
- A documentação do território;
- A documentação sobre o museu;
- A documentação do bem cultural material (se existente);

Os patrimônios natural e cultural podem ser compreendidos pela comunidade de diferentes formas. Em algumas iniciativas, o território em si e seus marcos (históricos, culturais ou sociais) podem ser considerados pela comunidade como o seu patrimônio. Em outras, o território e seus sujeitos (indivíduos, grupos ou comunidades) são considerados patrimônios culturais.

A documentação do patrimônio, em ambos os casos citados, vem sendo empreendida, principalmente, por meio do inventário participativo. O instrumento é conceituado por Maria Lorena Sancho Querol, em sua tese de doutorado denominada *El Patrimonio Cultural Inmaterial y la Sociomuseología: estudio sobre inventarios*.

*Defino o conceito de Inventário Participativo, como uma variante democrática do inventário, consistindo na intervenção de pessoas e comunidades na identificação e documentação de seus **recursos culturais**, o que inclui seu reconhecimento como elementos de identidade local e pessoal, isto é, como Patrimônio Cultural³⁷ (SANCHO QUEROL, 2011, p. 319-320, grifos no original, tradução livre do original).*

Em alguns museus ou iniciativas que fazem uso da Museologia Social, observamos que, além do trabalho com o patrimônio, indivíduos, grupos ou comunidades decidem musealizar bens culturais materiais e imateriais. Nesse caso, a documentação deve sempre promover a atuação direta da comunidade. A transferência de conhecimento é facilitada por instrumentos que favoreçam a escuta e a participação, ação que pode ser acionada por meio de entrevistas, conversas em grupos e, contemporaneamente, é, também, mediada por tecnologias digitais.

Dadas todas as práticas e os processos documentais descritos, observamos que a documentação pode ser caracterizada como um macroprocesso³⁸ do museu ou da iniciativa. Independente da orientação da entidade, pode-se estruturar uma política de desenvolvimento de coleções, que detalhe os microprocessos documentais, a qual fornecerá, também, uma visão global dos bens musealizados (incluindo os de caráter arquivístico e bibliográfico), e, no caso dos museus que fazem uso da Museologia Social, ações patrimoniais/territoriais. Como tal, a política de desenvolvimento de coleções facilitará a interação entre as demais políticas museais (aquisição e descarte, preservação, segurança, acesso etc.), programas (gestão de riscos etc.) e planos (emergência etc.). Permitirá, ainda,

³⁷ Texto original: "Defino el concepto de Inventario Participativo, como una variante democrática del inventario, consistente en la intervención de personas y comunidades en la identificación y documentación de sus **recursos culturales**, lo que incluye su reconocimiento como elementos de identidad local y personal, es decir, como Patrimonio Cultural" (LORENA QUEROL, 2011, p. 319-320, grifos no original).

³⁸ Macroprocesso: grandes conjuntos de processos de trabalho pelos quais o museu cumpre a sua missão, e cuja operação tem impactos significativos na forma como a instituição funciona. Conceito formulado, em adaptação ao fornecido pelo Ministério Público Federal (BRASIL, 2013, p. 13).

o estabelecimento de prioridades, investimentos continuados, disseminação informacional e a tomada de decisões.

As noções de visita a museus e objetos de museu, coleção e exposição, foram todas interrompidas e renegociadas pela influência de cinco décadas da tecnologia digital. O 'digital' mudou o idioma do 'museu'³⁹. (PARRY, 2010, tradução livre do original).

6.3 O paradigma do digital

A literatura especializada na história das tecnologias digitais aplicadas aos museus é majoritária, a partir da década de 1960 – marco temporal para o início do uso de sistemas mecanizados ou semimecanizados desenvolvidos para a documentação de coleções –.

Com o avanço da tecnologia digital e a hiperconexão proporcionada pela internet, emerge um universo de conteúdos que vai de textos alfanuméricos até produtos multimídia, desde filmes e hipertextos, até bancos de textos completos e de coleções de imagens, desde fórmulas matemáticas e software até sons e games. Acostumamo-nos a utilizar os serviços de busca para navegar nesse ambiente e encontrar o que buscamos, e as poucas opções disponíveis funcionam de maneira análoga. Procedem uma varredura em todas as páginas disponíveis na web, dentre elas, museus, arquivos e bibliotecas, e organizam índices seguindo as diretrizes de algoritmos sofisticados. O modo de funcionamento de tais algoritmos e os critérios de relevância que obedecem não são de conhecimento público e tornam-se cada vez mais influenciados pelo interesse comercial da venda de publicidade.

Por outro lado, são as instituições de memória que detêm a documentação de seus acervos e que, em tese, poderiam melhor informar sobre cada item ou bem cultural digital presente em suas coleções. O usuário que busca um determinado bem cultural sob guarda destas instituições, será melhor informado se os dados que acessa sobre o bem tiverem passado por processo curatorial dos especialistas na coleção. Uma política de acervos digitais pensada a partir dos museus, deve contemplar o papel que seus especialistas desempenharão no ambiente digital, o que determinará o grau de influência que tais instituições terão no futuro.

³⁹ Texto original: *"The notions of museum visit and museum object, collection and exhibition, have all been disrupted and renegotiated by the influence of five decades of digital technology. 'Digital' has changed the idiom of 'museum'". (PARRY, 2010).*

Nesse contexto, a interoperabilidade e a livre circulação da informação constituem princípios efetivos para orientar o tratamento e a divulgação da informação sobre os acervos dos museus e das instituições de memória em geral. Dessa forma, as diferentes instituições podem, facilmente, trocar informações sobre seus acervos, enriquecendo suas descrições, interligando informações contextuais sobre os bens digitalizados e promovendo novas formas de acesso público integrado a esses conteúdos. Para que isso possa acontecer, as informações sobre os acervos devem estar em um determinado formato, que torne o museu capaz de interconectar os itens de seu acervo com itens dos acervos de outros museus. Priorizar a interoperabilidade não representa uma perda de informação, mas, sim, a aquisição de uma nova e potente forma de interconectar as informações já existentes.

A expansão dos públicos, o aumento da visibilidade e a relevância institucionais, a melhorias nas pesquisas, a construção de plataformas colaborativas interinstitucionais que facilitam a busca de informações em múltiplas coleções de forma simultânea e a melhoria dos recursos educacionais são alguns dos motivos que levam os museus a adoção desses padrões de interoperabilidade. Para alcançar essas possibilidades, o primeiro passo é o desenvolvimento de uma documentação museológica de qualidade na instituição onde você trabalhar. No campo dos acervos digitais existem alguns padrões de referência para a documentação museológica, chamados **padrões de metadados**.

6.3.1 Diretrizes e padrões de metadados

Na documentação museológica, há instrumentos técnicos e científicos com finalidades e níveis de informações distintos sobre o objeto musealizado e a coleção, podendo, assim, corresponder às ações voltadas para o inventário, a catalogação ou a gestão. Nesse sentido, é necessário evidenciar as diferenças e as correlações dessas atividades que, na prática, exigem tratamento específico da informação e, conseqüentemente, a escolha de metadados que melhor representem as ações de proteção, de pesquisa e de gestão das coleções.

Padrões de metadados representam um conjunto de elementos descritivos que serão utilizados para apresentar as características de um objeto ou documento. Trata-se das informações específicas a respeito do objeto que serão armazenadas em um banco de dados, e que serão utilizadas como pontos de acesso a esse documento em um sistema de busca e de recuperação da informação. Essas informações podem ou não dialogar com um **mo-**

delo conceitual e serem utilizados como os elementos descritivos que representam as entidades propostas por um modelo, como é o caso do padrão de metadados Informações Leves para Descrever Objetos (LIDO) que é utilizado para representar o modelo conceitual CIDOC-CRM.

Nessa categoria, podemos destacar o padrão Dublin Core, um esquema de metadados mais utilizado para descrever objetos digitais, tais como imagens, áudios, vídeos, textos e recursos Web, promovendo a interoperabilidade semântica e a recuperação de informação de forma mais rápida. O Dublin Core é composto por 15 elementos de metadados.

1. Title	1. Título
2. Creator	2. Criador
3. Subject	3. Assunto
4. Description	4. Descrição
5. Publisher	5. Editor
6. Contributors	6. Colaborador
7. Date	7. Data
8. Type	8. Tipo
9. Format	9. Formato
10. Identifier	10. Identificador
11. Source	11. Fonte
12. Language	12. Idioma
13. Relation	13. Relação
14. Coverage	14. Cobertura
15. Rights management	15. Gestão de direitos

6.3.1.1 Padrões para inventário e instrumentos de controle

O inventário é um instrumento basilar para o controle das coleções nos museus brasileiros. De caráter administrativo, busca assegurar a responsabilidade legal e auxiliar na segurança do acervo. Os metadados que compõem o inventário devem descrever as informações que permitam a identificação do objeto e, ao mesmo tempo, o gerenciamento básico do acervo. Na seleção desses metadados, deve-se considerar as necessidades e as especificidades da coleção. Contudo, alguns campos são comuns, sobretudo os que correspondem aos dados administrativos. A seguir, um exemplo de grupo de informações que correspondem a esses fins.

- **Segurança:** número de registro; outros números; localização; estado de conservação.
- **Identificação:** denominação; material/técnica; dimensões; descrição; marcas e inscrições.
- **Produção:** autoria; fabricante; modo de produção; data de produção.
- **Aquisição:** modo de aquisição; data de aquisição; procedência.

Existem normativas nacionais e internacionais estabelecidas como instrumentos de proteção que podem ser utilizadas como modelos para os museus criarem seus inventários ou outros instrumentos de controle, como o INBCM e o Object ID.

O INBCM é um instrumento para fins de identificação, de acautelamento e de preservação. Norma criada pelo Ibram que estabelece as categorias de descrição dos bens culturais de caráter museológico bibliográfico e arquivístico. Os campos mínimos e obrigatórios que compõem o Inventário Nacional foram definidos de acordo com as especificidades das áreas do conhecimento: Museologia, Biblioteconomia e Arquivologia. Ainda neste capítulo, aprofundaremos sobre esse instrumento da Política Nacional de Museus.

O Object ID é uma norma internacional do Conselho Internacional de Museus (ICOM) para a descrição de objetos culturais com a finalidade de auxiliar no combate ao tráfico ilícito. Concebido pelo *Getty Information Institute* com a colaboração da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), da (Organização Internacional de Polícia Criminal) INTERPOL, da comunidade museológica e de demais agentes do campo. Publicado em 1997, é, internacionalmente, reconhecido por ser um modelo de dados utilizado pela polícia internacional, além de ser uma ferramenta usada para o inventário de coleções por definir um grupo mínimo de informações. Apresentamos a seguir um exemplo preenchido no padrão Object ID.

Figura 3. Acervo: Museu do Diamante /Ibram.

Tipo de objeto:	Corneta de infantaria
Materiais e técnicas:	Metal. fundição, retorcido
Dimensões:	32,5 x 10 cm
Inscrições e marcações:	
Características particulares:	Apresenta mossa em sua extensão
Título:	
Assunto:	Utensílio doméstico
Data ou período:	Séc. XIX
Criador:	Gautrot Breveté

Fonte: Michel Becheleni.

6.3.1.2 Padrões para catalogação

O objeto musealizado é uma fonte de informação, podendo assumir a função de documento histórico. As informações podem ser lidas diretamente do próprio objeto, isto é, de seu suporte, a partir da análise das suas propriedades físicas. Para além das informações de descrição necessárias para a identificação e para a proteção do suporte, o objeto precisa ser decodificado para que se evidencie a sua carga informacional (MENSCH; POUW; SCHOUTEN, 1990).

Nesse sentido, para obter as informações contextuais que incluam o histórico do objeto e seu valor semântico é necessário buscar em fontes externas. Devem ser incluídas, ainda, ao histórico, as informações da "vida" do objeto no museu, iniciada a partir da sua entrada. Na documentação museológica, o registro dessas informações detalhadas, de caráter interdisciplinar, é compreendido como catalogação.

A catalogação é uma atividade de pesquisa e, portanto, um campo interdisciplinar que envolve, além do profissional museólogo, especialistas de diversas áreas do conhecimento que são definidos a partir da tipologia do acervo. Nesse sentido, os metadados para catalogação devem atender às características da(s) coleção(ões) do museu, considerando que cada uma possui necessidades distintas e requer soluções, também, distintas. Em sua maioria, os padrões não contemplam as diversas especificidades das tipologias, visto

que um padrão voltado para a catalogação de uma coleção de arte visual pouco ou nada poderá responder às peculiaridades de uma coleção de história natural. Embora algumas ontologias consigam integrar e intercambiar informações heterogêneas do patrimônio cultural.

A principal referência para assuntos relacionados à documentação museológica é o Comitê Internacional de Documentação do Conselho Internacional de Museus (CIDOC/ICOM), especialmente no que se trata de diretrizes e padrões para o registro de objetos culturais. Abaixo seguem algumas normas produzidas pelo Comitê.

- **Declaração dos princípios de documentação em museus e Diretrizes internacionais de informação sobre objetos: categorias de informação do Comitê Internacional de Documentação (CIDOC)** Publicado no Brasil em 2014, essa norma define categorias, regras e convenções para o registro de informações sobre os objetos.
- **Modelo de Referência Conceitual (CRM) (ISO 21127)**. Lançado em 1999 e sua mais recente versão é de 2020. O CRM é uma ontologia formal de referência que visa facilitar a integração e o intercâmbio de informações heterogêneas do patrimônio cultural.
- **LIDO (acrônimo de Informações Leves para Descrever Objetos)**. Reconhecido como padrão em 2010, é um esquema de coleta XML que permite um maior nível de informações descritivas sobre objetos de museus. Pode ser usado para diversas tipologias: arte, arquitetura, história cultural, história da tecnologia e história natural.

Destacamos, ainda, normas produzidas por outras instituições.

- **CDWA (Categorias para Descrição de Obras de Arte)**. Criado pelo *Getty Information Institute* em 1990 e a sua mais recente versão é de 2016. O CDWA é um conjunto de diretrizes para a descrição de arte, arquitetura, imagens e demais objetos culturais. Inclui 540 categorias e subcategorias de informações.
- **CCO (Catalogando Objetos Culturais)**. Criado em 1999 pela *Visual Resources Association* e publicado em 2006. É um padrão para descrição, documentação e catalogação de objetos culturais e de suas reproduções visuais analógicas ou digitais. O CCO descreve e documenta artes visuais, arquitetura e imagens, permitindo criar metadados compartilháveis, além de possibilitar uma prática comum para museus, bibliotecas digitais e arquivos.

No Brasil, iniciativas isoladas propiciaram manuais e boas práticas de catalogação que se tornaram referência para o campo, tanto para os museus, como para as instituições de

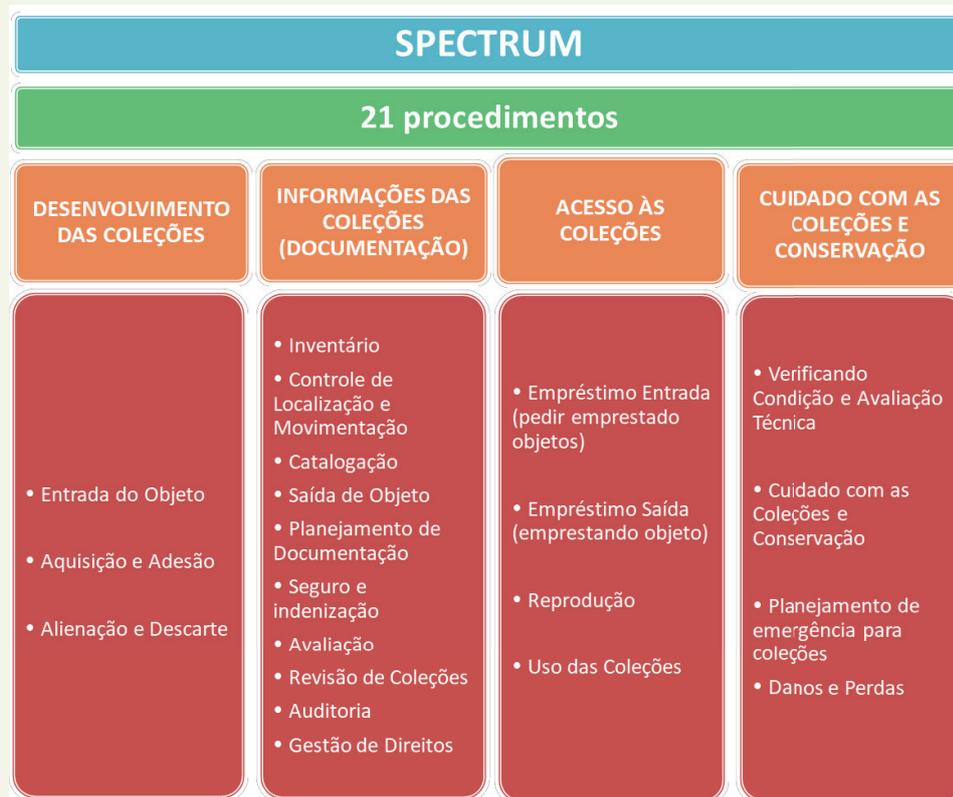
ensino. Algumas delas foram desenvolvidas nos museus por especialistas e por profissionais que atuam na área de documentação museológica. Nesse universo, destaca-se o *Manual de Catalogação do Sistema de Informação do Acervo do Museu Nacional de Belas Artes* (1995), de autoria de Helena Dodd Ferrez e Maria Elisabete Santos Peixoto. O Manual foi produzido para atender às especificidades da coleção de artes visuais do Museu e que, por conseguinte, possibilitou o desenvolvimento do sistema Donato.

6.3.1.3 Padrões para gestão de acervo

A gestão de acervo reúne as ações de inventário e de catalogação, em conjunto a procedimentos que abrangem a movimentação, o empréstimo, a conservação do objeto e demais ações de gerenciamento da coleção como direitos, seguro, aquisição e descarte. Nesse assunto, a principal referência é o padrão Spectrum, utilizado por diversas instituições ao redor do mundo.

O Spectrum é um padrão para a gestão de coleções de museus do Reino Unido, criado pela *Collections Trust*, em 1994. A ferramenta abrange desde as atividades cotidianas, como atualizar registro de localização, até a outras atividades ocasionais, como atualizar as informações sobre o seguro. A atual versão (5.0) possui 9 procedimentos primários, sendo 21 procedimentos, os quais estão descritos a seguir.

Figura 4. Procedimentos do SPECTRUM



Fonte: Adaptado do SPECTRUM, versão 5.0.

6.3.1.4 Tesouro e vocabulário controlado

A aplicação de um tesouro ou vocabulário controlado nas tarefas de indexação para a documentação museológica possibilita a padronização na terminologia e a recuperação da informação mais eficiente nas ações de pesquisa, além de categorizar o objeto, considerando sua especificidade. Alguns tesouros são referências na prática da documentação nos museus. Listamos alguns exemplos a seguir.

- **Tesouro de Objetos do Patrimônio Cultural nos Museus Brasileiros**, de autoria de Helena Dodd Ferrez, publicado em 2016. Versão atualizada do Thesaurus para Acervos Museológicos. O tesouro possui 16 classes, 77 subclasses e 4.558 termos. Atende aos museus que possuem objetos variados que dizem respeito ao cotidiano das pessoas e de suas atividades econômicas, artísticas, de lazer.
- **Thesaurus para Acervos Museológicos**, de autoria de Helena Dodd Ferrez e Maria Helena Bianchini, publicado em 1987. Instrumento de controle terminológico produzido para garantir a recuperação de informações de objetos museológicos, a partir do estudo do acervo do Museu Histórico Nacional. Possui um plano geral de classificação com 16 classes, 60 subclasses e 2.560 termos autorizados e não autorizados.
- **Introdução aos Vocabulários Controlados: terminologia para arte, arquitetura e outras obras culturais**, de autoria de Patricia Harpring, publicado pelo *J. Paul Getty Trust*, em 2013 e traduzido para o português em 2016. Busca otimizar o acesso de usuários com o uso de vocabulário controlado a partir de estruturas de equivalências e relacionamentos hierárquicos e associativos.
- **Tesouro de Folclore e Cultura Popular Brasileira**, lançado em 2004 pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), possui 2.092 termos, elaborados a partir das coleções documentais e museológicas do Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular.
- **Tesouro de Cultura Material dos Índios no Brasil**, publicado em 2006, de autoria de Dilza Fonseca da Motta. Possui 1040 termos, sendo 776 autorizados e 264 não autorizados. Destinado à indexação e recuperação dos acervos do Museu do Índio: objetos e aos registros bibliográficos, fotográficos e textuais.

- **Dicionário do artesanato indígena**, publicado em 1988, de autoria de Berta Ribeiro. Destina-se a normalizar a terminologia dos objetos de cultura material indígena sob a guarda dos museus.

Há um grande número de terminologias, de autoridades, de dicionários geográficos e de outros tipos de vocabulários controlados em uso em bibliotecas, em arquivos e em museus; esse último, talvez, seja o setor mais fragmentado no tema. Isso torna difícil a descoberta e a análise orientadas a dados das informações de patrimônio cultural em coleções. Além disso, a maioria deles tende a ser monolíngue. O uso de vocabulários controlados multilíngues e de registros de autoridade pode ajudar a tornar o conteúdo de arquivos, de bibliotecas e de museus mais detectável, especialmente, a possibilidade de pesquisa em vários idiomas e através de fronteiras institucionais.

Na medida em que os vocabulários controlados foram atualizados para se adequar aos padrões de dados interligados (*Linked Data*), tornaram-se, cada vez mais, vinculados e conectados uns aos outros com a utilização da tecnologia *Simple Knowledge Organization System (SKOS)*. O trabalho de descoberta, de conexão e de manutenção de um vocabulário controlado é facilitado pelo serviço Wikidata. Se você conectar os termos de um vocabulário aos itens correspondentes do Wikidata, você os conectará, indiretamente, a termos de outros vocabulários aos quais os itens do Wikidata também estão conectados.

Para aumentar a interoperabilidade e descoberta de coleções cruzadas, conectar termos de vocabulário e registros de autoridade entre si é uma atividade chave. Fazer essas conexões através do Wikidata pode multiplicar ainda mais as conexões e ajudar a aumentar a diversidade ou interoperabilidade linguística do seu vocabulário.

Interoperabilidade e websemântica

O tema da interoperabilidade de dados e de websemântica pode ser bastante complicado a princípio, mas seus resultados, para a visibilidade e para o enriquecimento da documentação museológica, são enormes. Para saber mais sobre o tema, recomendamos a leitura das duas publicações a seguir.

- ISOTANI, S.; BITTENCOURT, I. I. **Dados Abertos Conectados**. São Paulo: NIC.br., [s.d.]. Disponível em <https://ceweb.br/livros/dados-abertos-conectados/>. Acesso em 16 dez 2020.
- LAUFER, C. **Guia de websemântica**. São Paulo: NIC.br., 2015 Disponível em https://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/13/Guia_Web_Semantica.pdf. Acesso em 16 dez 2020.

6.4 Inventário Nacional dos Bens Culturais Musealizados (INBCM)

O INBCM é um instrumento da Política Nacional de Museus, instituído pela Lei n. 11.904/2009 e regulamentado pelo Decreto n. 8.124/2013, para registro dos dados sobre os bens culturais que integram os acervos museológico, bibliográfico e arquivístico dos museus brasileiros, para fins de acautelamento, preservação e consulta.

Objetiva (i) identificar os bens culturais que integram o acervo dos museus brasileiros; (ii) permitir o intercâmbio e a difusão de informações dos bens culturais musealizados; (iii) manter atualizadas e disponibilizar as informações referente aos bens culturais musealizados; e (iv) fornecer padrões e procedimentos para a identificação dos bens culturais musealizados.

Para a normatização do INBCM, profissionais do Ibram, que atuam nas áreas de Museologia, Arquivologia, Biblioteconomia e Tecnologia da Informação, tiveram a responsabilidade de estabelecer conceitos, padrões, normas e procedimentos para acesso, consulta, inserção e mecanismos de envio das informações dos museus para o Inventário Nacional. Durante a elaboração das Resoluções foi utilizado o padrão Dublin Core como núcleo de metadados para a descrição dos bens culturais das áreas de Museologia, Biblioteconomia e Arquivologia. Ao mesmo tempo, consultaram-se outras normativas específicas de cada área, a saber: na Arquivologia, ISAD, ISAAR, Nobrade e CODEARQ; na Biblioteconomia, o AACR2 e o Marc 21; e para a descrição de objetos museológicos foi estudado o padrão Object ID, o CDWA e alguns modelos de fichas de identificação de objeto museológico que são usualmente aplicados nos museus brasileiros. Diante disso, foram elaborados dois documentos legais para a implantação do INBCM.

- **Resolução Normativa n. 1/2014** normatiza o INBCM, definindo-o da seguinte forma: instrumento de inserção periódica de dados sobre os bens culturais musealizados que integram os acervos museológico, bibliográfico e arquivístico dos museus brasileiros, para fins de identificação, acautelamento e preservação, sem prejuízo de outras formas de proteção existentes.
- **Resolução Normativa n. 2/2014** estabelece os elementos de descrição das informações sobre o acervo museológico, bibliográfico e arquivístico e define os tipos de bens culturais que devem ser declarados no INBCM. Foi resultado dessa Resolução Normativa a definição dos bens culturais que devem ser declarados no Inventário Nacional dos Bens Culturais Musealizados.

Para a Resolução Normativa n. 2, os bens culturais de caráter museológico,

[...] incorporados aos museus perderam as suas funções originais e ganharam outros valores simbólicos, artísticos, históricos e/ou culturais, passando a corresponder ao interesse e objetivo de preservação, pesquisa e comunicação de um museu (IBRAM, 2014).

A seguir está a descrição dos 15 metadados dos bens culturais de caráter museológico do INBCM.

6.4.1 Metadados do INBCM

- **Número de registro**
 - Informação obrigatória. Registra o código individual definido pelo museu para identificação e para controle do objeto dentro do acervo.
 - Ex.: 005; MEB234; MAFV.007
- **Outros números**
 - Informação facultativa. Registra as numerações anteriores, atribuídas ao objeto, tais como números antigos e números patrimoniais.
 - Ex.: 058
- **Situação**
 - Informação obrigatória. Indica a situação em que se encontra o objeto, seu status dentro do acervo do museu, com a seleção de uma das opções: localizado; não localizado; ou excluído.
- **Denominação**
 - Informação obrigatória. Informa a nomenclatura que identifica o objeto.
 - Ex.: Clarinete; Retrato (miniatura); Máscara (réplica).

- **Título**
 - Informação facultativa. Informa o título atribuído à obra pelo autor, curador ou pelo profissional da documentação. Se aplicável, o título deve ser utilizado em caso de obras autorais.
 - Ex.: Menina e flores; Nossa Senhora Aparecida; Noites do Norte (da série: um olhar em perspectiva).
- **Autor**
 - Informação obrigatória. Informa o nome do criador da obra (individual ou coletivo).
 - Ex.: Anita Malfatti
 - Em caso de objetos que não possuam autoria, recomenda-se usar: Não se aplica
- **Classificação**
 - Informação facultativa. Informa a classificação do objeto de acordo com o Thesaurus para Acervos Museológicos ou Tesouro de Objetos do Patrimônio Cultural nos Museus Brasileiros ou outros tesouros que atenda à especificidade da coleção.
 - Ex.: 5 Interiores > 05.6 Utensílio de Cozinha/Mesa
- **Resumo descritivo**
 - Informação obrigatória. Informa, resumidamente, a descrição textual do objeto, apresentando as características que o identifique inequivocamente e sua função original.
 - Ex.:

Figura 5. Acervo Museu do Diamante/Ibram. Ferro de passar com descanso



Fonte: Michel Becheleni.

Ferro de passar, a carvão, confeccionado em metal (latão e cobre), madeira e couro, de médio porte, com base espessa em formato de triângulo, com laterais abauladas, contendo, na parte posterior, orifício em semicírculo com parte inferior reta (para colocação do carvão) com três parafusos. Na parte superior

e inferior das chapas laterais, friso seguido de ornamentação composta por estrelas e pontilhados. Superfície do objeto em chapa lisa, com estrutura retilínea na parte posterior onde se prende alça de madeira torneada fixada à parte frontal vazada, de formato cilíndrico e em curva, confeccionada em metal. Apresenta descanso separado, em formato de "ogiva", sustentada por três pés retos, contendo dois pinos na superfície para fixar o ferro. Peça confeccionada em metal (latão) com decoração vazada em volutas contrapostas. Cabo em madeira torneada e com frisos.

- **Dimensões**

- Informação obrigatória. Informa as dimensões físicas do objeto, considerando-se as medidas bidimensionais (altura x largura); tridimensionais (altura x largura x comprimento); circulares (diâmetro x espessura) e peso.

Figura 6. Acervo Museu do Ouro/Ibram. Bidi-
dimensional.



Foto: Daniel Mansur.

Figura 7. Acervo Museu do Diamante/Ibram. Tridimensional.

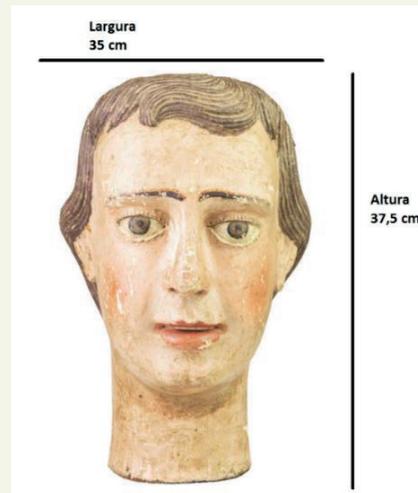


Figura 8. Acervo Museu do Diamante/Ibram. Diâmetro.



Fonte: Não identificado



Fonte: Michel Becheleni.

- **Material/técnica**

- Informação obrigatória. Informa os materiais do suporte que compõem o objeto e a técnica empregada na sua manufatura.

Figura 8. Acervo Museu do Diamante/Ibram. Diâmetro.



Foto: Michel Becheleni.

- **11 Estado de conservação**

- Informação obrigatória. Indica o estado de conservação em que se encontra o objeto na data da inserção das informações. Considerar as opções: Bom, Regular e Ruim.
 - × **Bom:** há legibilidade integral da obra, não necessitando de restauração, mas apenas de intervenção em nível de higienização.
 - × **Regular:** a obra já se encontra em processo inicial de desgaste do suporte e necessita de um tratamento de conservação mais rigoroso e de pequenas intervenções de restauro.
 - × **Ruim:** há degradação da obra e comprometimento na legibilidade, necessitando de intervenção mais complexa de restauro⁴⁰.

⁴⁰ Critérios de acordo com o Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural. *Manual de Intervenções em bens culturais móveis e integrados à arquitetura: manual para elaboração de projetos; coordenação, Ana Claudia Magalhães. Brasília, 2019.*

- **12 Local de produção**

- Informação facultativa. Informa a indicação geográfica do local onde o objeto foi produzido.
- Ex.: Brasil, Bahia, Salvador.

- **13 Data de produção**

- Informação facultativa. Informa a data ou período de confecção/produção/manufatura do objeto.
- Ex.: século XIX; 1910.
 - × Para datas prováveis ou aproximada, recomenda-se o uso de padrões como AACR2, Spectrum, entre outros.

- **14 Condições de reprodução**

- Informação obrigatória. Descreve as condições de reprodução do objeto, indicando se há alguma restrição que possa impedir a reprodução/divulgação da imagem do objeto nos meios ou ferramentas de divulgação.

- **15 Mídias relacionadas**

- Informação facultativa. Insere arquivos de imagem, sons, vídeos e/ou textuais relacionados ao objeto.

Capítulo 7

Construindo repositórios digitais de acervos culturais

O repositório digital é uma ferramenta utilizada para armazenar, para gerenciar e para preservar conteúdos informacionais no formato eletrônico. Por meio dele, é possível formar coleções organizadas de objetos digitais (imagens, documentos, música, etc., digitalizados), com seus dados contextuais (metadados) e, também, publicá-los na internet. Desde 2005, a UNESCO, em seu documento “Em direção à sociedade do conhecimento” (*Towards knowledges society*), aponta para a importância da construção de repositório digitais, visando a preservação da memória e o acesso a informação, reunindo, em um só lugar, diferentes fontes de informação. Especialmente para as instituições culturais, voltadas à preservação do patrimônio cultural e científico da humanidade, os benefícios da digitalização são enormes, permitindo que uma grande quantidade de pesquisa e informação esteja disponibilizada de forma organizada para a sociedade.

Instituições ao redor do mundo, de diferentes tipos, utilizam repositórios digitais para organizar, para preservar e para gerir suas informações digitais e, também, disponibilizar informações consideradas relevantes para o público por meio da internet. No universo dos museus o uso das tecnologias digitais foi voltado, primeiramente, para a gestão e para o controle dos acervos. Apenas recentemente, os museus têm utilizado os repositórios para a divulgação on-line de seus acervos. No Brasil e no exterior, encontramos importantes experiências de utilização de repositórios digitais por instituições culturais.

Projetos de organização e compartilhamento de acervos digitais culturais

Projetos GLAM-Wiki ⁴¹

GLAM, acrônimo em inglês para galerias, bibliotecas, arquivos e museus (*galleries, libraries, archives, museums*), são projetos colaborativos da *Wikimedia Foundation*, que ajudam instituições culturais a partilharem seus acervos na plataforma Wikipédia. A ideia principal do projeto é permitir o acesso compartilhado dos acervos e das informações sobre eles, otimizando o uso e reuso dos conteúdos relacionados às coleções. Dessa forma, pesquisadores, cientistas, amadores, turistas, estudantes, diferentes tipos de público passam

⁴¹ Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/About>.

a ter acesso facilitado aos acervos culturais, já que a Wikipédia é um dos sites mais visitados do mundo. No Brasil, o Museu da Imigração de São Paulo⁴² foi a primeira instituição cultural nacional a sediar um projeto GLAM Wiki. Além dessa, atualmente são nove instituições nacionais que possuem um projeto GLAM Wiki: o Museu Paulista da USP⁴³; o Arquivo Nacional⁴⁴; o Museu de Arqueologia e Etnologia da USP⁴⁵; o Departamento de Patrimônio Histórico da Prefeitura de São Paulo⁴⁶; o Museu de Anatomia Veterinária da USP; o Museu Nacional⁴⁷; a Matemateca do IME-USP⁴⁸ e o projeto Patrimônio Belga no Brasil⁴⁹.

Referências:

- Lista dos projetos GLAM no mundo⁵⁰
- Informações gerais sobre os projetos GLAM⁵¹

Biblioteca Digital Mundial⁵²

Idealizado pela Biblioteca do Congresso dos EUA, em parceria com a Unesco e instituições culturais de 32 países, a Biblioteca Digital Mundial (*World Digital Library - WDL*) oferece em 7 línguas diferentes o acesso a diferentes mídias e objetos culturais, como livros raros, fotografias, filmes e gravuras. O objetivo da WDL é fazer com que os acervos de arquivos, bibliotecas, museus, instituições educacionais e organizações internacionais de todo o mundo estejam disponíveis de forma livre e gratuita para todos.

Referências:

- Informações sobre a WDL.

Europeana⁵³

A Europeana é uma plataforma voltada para o patrimônio cultural europeu, fundada pela

⁴² Link para acesso https://pt.wikipedia.org/wiki/WP:GLAM/Museu_da_Imigra%C3%A7%C3%A3o_do_Estado_de_S%C3%A3o_Paulo.

⁴³ Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/WP:MUSEUPAULISTA>.

⁴⁴ Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Projetos/Arquivo_Nacional.

⁴⁵ Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/MAE-USP>.

⁴⁶ Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/DPH>.

⁴⁷ Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/DPH><https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/DPH><https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/DPH><https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/DPH>

⁴⁸ Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/Matemateca>.

⁴⁹ Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/WP:PBB>.

⁵⁰ Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Projects>.

⁵¹ Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/About>.

⁵² Disponível em: <https://www.wdl.org/pt/>.

⁵³ Disponível em: <https://www.europeana.eu/pt>.

European Commission, que agrega e disponibiliza on-line os acervos de diversas instituições culturais da União Europeia. Atualmente, fornece acesso a mais de 50 milhões de itens digitalizados, entre livros, música, filmes e obras de arte de milhares de arquivos, bibliotecas e museus europeus.

Biblioteca Nacional Digital⁵⁴

O projeto da BN Digital iniciou em 2002; em 2006, foi lançado o portal público, como parte de um esforço de digitalizar e tornar públicas as coleções da Biblioteca Nacional. Além dos acervos da própria Biblioteca, o repositório reúne acervos de instituições culturais parceiras nacionais e internacionais, como os projetos Brasileira Iconográfica, em parceria com o Instituto Moreira Salles (Rio de Janeiro), a Pinacoteca de São Paulo e o Instituto Itaú Cultural (São Paulo). Internacionalmente a BN Digital tem parceria com a Biblioteca Digital Mundial, a Biblioteca Nacional da Argentina e a Biblioteca Digital do Patrimônio Iberoamericano.

Atualmente, há, no mercado, diversas opções, pagas e gratuitas, de repositórios digitais para acervos culturais. Neste capítulo, apresentaremos o repositório digital Tainacan, uma opção nacional baseada em software livre. Atualmente, o Tainacan é utilizado para a organização dos acervos de diversas instituições culturais nacionais e internacionais, além de universidades para a formação de futuros profissionais da área museologia, ciência da informação e patrimônio.

7.1 Características do Tainacan

Como apontado no capítulo 3 deste manual, o Tainacan começou a ser desenvolvido em 2014, como um projeto de pesquisa da Universidade Federal de Goiás. O projeto vem ganhando maturidade no desenvolvimento de suas pesquisas, oferecendo às instituições culturais não apenas um software livre com capacidade para abrigar e para disponibilizar de forma gratuita seus acervos digitais, mas, principalmente, um espaço de articulação em rede entre essas instituições.

⁵⁴ Disponível em: <https://www.europeana.eu/pt>.

Ao longo dos últimos anos, o projeto ganhou adesão de importantes instituições culturais nacionais e passou a ser implementado não só em diversos museus, públicos e privados, como em instituições responsáveis por acervos fundamentais da cultura nacional. Além disso, diversas universidades públicas e privadas têm utilizado o Tainacan para a organização de seus acervos museais e/ou científicos, e, também, para a formação de profissionais nos cursos de Museologia⁵⁵. Entre as iniciativas internacionais, destaca-se a parceria com a Direção Geral de Tecnologias da Informação e Comunicação da Secretaria de Cultura do Governo do México, que decidiu utilizar o Tainacan como repositório de acervos digitais para os provedores de dados da plataforma Mexicana⁵⁶.

A criação do Tainacan parte da ideia de prover uma solução tecnológica para a difusão e para interoperabilidade de acervos digitais, compatível com o cenário das instituições culturais brasileiras. Para tanto, foi desenvolvido como uma solução tecnológica livre (*open source*), de fácil utilização e capaz de promover a integração entre diferentes tipologias de acervos culturais (museus, bibliotecas, cinematecas, arquivos, entre outros). A proposta de criação de um software com as características do Tainacan foi baseada na constatação da inexistência de um repositório digital que tivesse os requisitos necessários para atender às necessidades das instituições culturais brasileiras. Um primeiro passo para sua criação, portanto, foi identificar quais seriam esses requisitos. Para isso, foi realizado um levantamento dos critérios de avaliação de bibliotecas digitais que resultou em um modelo composto de 10 categorias de análise: sistemas de navegação, organização, administração, preservação digital, suporte e manutenção, busca, rotulagem, colaboração e interação social, interoperabilidade e características gerais. Cada uma dessas categorias se refere a uma série de características que o software deveria conter para ser considerado um sistema bom e atualizado para os padrões contemporâneos da internet. Para mais informações, confira o artigo resultado dessa pesquisa⁵⁷.

Esse modelo foi aplicado na análise de cinco softwares livres de repositório digital disponíveis no mercado. A partir das 10 dimensões propostas, foram analisadas 182 funcionalidades, constatando-se que o software mais completo atendia a apenas 57% das funcionalidades propostas. Ressaltamos que muitas das funcionalidades encontradas não eram nativas do software na sua versão original, exigindo a existência de uma equipe

⁵⁵ Para saber mais sobre os casos de uso do Tainacan, consulte a página web do projeto: <https://tainacan.org/casos-de-uso/>

⁵⁶ Disponível em: <https://mexicana.cultura.gob.mx/>

⁵⁷ Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/125678>.

de profissionais capacitada para instalar e para customizar os recursos suplementares. Outro dado apontado pela pesquisa, foi que grande parte das funcionalidades não atendidas, estava na dimensão “Colaboração e interação social”. Os softwares estudados não permitem o compartilhamento dos acervos em redes sociais, reduzindo o potencial de experimentação desses sistemas e das possibilidades de participação social dos usuários. Para mais informações, consulte a publicação indicada⁵⁸.

Outros estudos que demonstram a dificuldade de manutenção dos softwares livres de repositório digital, por ausência de desenvolvedores locais e/ou por ausência de uma comunidade robusta, também, foram levados em consideração no desenvolvimento do Tainacan. Além disso, a própria situação contextual das instituições culturais nacionais foi avaliada. A maior parte delas, como vimos no capítulo 3 deste manual, é de pequeno porte, sem funcionários especializados, sem acesso a serviços de TI e com pouca capacidade de financiamento de ações de digitalização de acervos.

Os dados levantados pelos estudos mencionados, levaram à decisão de desenvolver o Tainacan, a partir das seguintes premissas.

- **Baixa curva de aprendizagem:** o objetivo é que o Tainacan possa ser instalado e utilizado por um profissional da área cultural e de museus, sem formação específica em TI. Para isso, foi pensado para que tudo possa ser feito sem necessidade de programação. Tudo é feito com janelas e comandos amigáveis para um usuário leigo em TI.
- **Gratuidade:** o Tainacan é um software livre, sem nenhum custo de instalação ou de manutenção. De acordo com a Fundação do Software Livre⁵⁹, software livre é qualquer programa de computador que pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído sem nenhuma restrição. Você pode baixar e utilizar gratuitamente o Tainacan, além de poder contribuir para o seu desenvolvimento e a melhoria do código.
- **Comunidade ativa:** o Tainacan é desenvolvido em WordPress⁶⁰, um programa para criação de sites, feito em código aberto (software livre). Por ser amplamente difundi-

⁵⁸ Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/134333/140237>.

⁵⁹ Disponível em: <https://www.fsf.org/>.

⁶⁰ Disponível em: <https://br.wordpress.org/>.

do, o WP possui uma comunidade de desenvolvedores e usuários muito ativa, inclusive no Brasil. A existência dessa comunidade, facilita a manutenção e a evolução do desenvolvimento do software, já que qualquer melhoria no código do WP automaticamente é incorporada ao Tainacan. O projeto Tainacan possui, também, sua própria lista de e-mails⁶¹, da qual participam os desenvolvedores do software e onde são tiradas as dúvidas dos usuários.

- Documentação ampla e em língua portuguesa: como o Tainacan foi desenvolvido como um software livre, com o objetivo de ser amplamente difundido e utilizado, ele conta com uma ampla e detalhada documentação⁶², tanto para desenvolvedores, como para usuários. O código do Tainacan está disponível no GitHub⁶³ e também temos uma Wiki⁶⁴ do projeto e um canal do YouTube⁶⁵ com vários vídeos tutoriais.
- Facilidade em encontrar mão de obra: O Tainacan é um plug-in do WordPress. Como o WordPress é utilizado por 35% dos sites em funcionamento na internet, não é difícil encontrar desenvolvedores no mundo inteiro, inclusive no Brasil. Se você quiser fazer alguma customização ou tiver algum problema no Tainacan, você poderá encontrar, com facilidade, alguém para te ajudar a resolver.

7.2 Instalando o Tainacan

O Tainacan é um plug-in e um tema do WordPress. Um plug-in é um programa de computador usado para adicionar funções a outros programas maiores. No caso, o Tainacan adiciona a função de organizar coleções de objetos digitais à estrutura do WordPress. Além disso, ele tem uma aparência específica, ou tema, que é chamado de Tainacan Interface. Portanto, para você conseguir baixar e utilizar o Tainacan, você deve ter uma instalação do WP ativa. Essa instalação pode ser feita em um servidor na internet ou no seu computador pessoal.

Qual a diferença entre essas opções? O Tainacan funciona como um site, ou seja, a situação ideal é que ele permaneça on-line, disponível para consultas dos usuários. Para isso, o programa tem de estar instalado em um computador que possa permanecer ligado o

⁶¹ Disponível em: <https://lists.riseup.net/www/arc/tainacan/>.

⁶² Disponível em: <https://tainacan.org/documentacao/>.

⁶³ Disponível em: <https://github.com/tainacan/tainacan>.

⁶⁴ Disponível em: <https://github.com/tainacan/tainacan>.

⁶⁵ Disponível em: https://www.youtube.com/channel/UC_G6mfKrktesaBufjA9GU8w.

tempo todo, que receba manutenção periódica e que tenha uma rotina de backups, garantindo que, caso o site seja invadido, o conteúdo não se perca. O nome desse computador é servidor, e, normalmente, fica na área de TI das instituições, onde recebe essa rotina de manutenções feita por uma equipe de TI especializada. Uma outra possibilidade é comprar espaço em um serviço de servidor privado, com acesso em nuvem. Se optar pelo armazenamento em nuvem, é importante observar se a instituição consegue arcar financeiramente com a manutenção desse serviço ao longo do tempo.

A segunda opção é instalar o Tainacan em sua própria máquina. Essa opção deve ser utilizada, quando você não quer tornar a instalação pública ou quando você quer usar somente para fazer a gestão interna dos itens de sua coleção.

Figura 10. Imagem do painel de controle com a busca de plug-in e de tema.

The image displays two screenshots of the WordPress dashboard. The top screenshot shows the 'Adicionar temas' (Add themes) section. A search bar at the top right contains the text 'tainacan'. Below the search bar, a card for the 'Tainacan Interfície' theme is shown, with a green checkmark and the text 'Instalado'. Below the theme card, there are buttons for 'Ativado' and 'Personalizar'. The bottom screenshot shows the 'Instalar plugins' (Install plugins) section. A search bar at the top right contains the text 'tainacan'. Below the search bar, three plugin cards are displayed: 1. 'Tainacan' by Tainacan.org, with 300+ installations, a 5-star rating, and a 'Atualizar agora' button. 2. 'Tainacan URL Metadata Type' by Tainacan, with 20+ installations, a 0-star rating, and an 'Instalar agora' button. 3. 'Tainacan Extra View Modes' by Tainacan, with fewer than 10 installations, a 0-star rating, and an 'Instalar agora' button. Both screenshots include a left sidebar with navigation options like 'Painel', 'Posts', 'Mídia', 'Páginas', 'Comentários', 'Aparência', 'Plugins', 'Usuários', 'Ferramentas', 'Configurações', 'Tainacan', and 'Recolher menu'.

Fonte: Equipe Tainacan

Uma vez instalado o WP, a localização e instalação do plug-in do Tainacan é realizada pelo painel administrativo do próprio WP. Além do plug-in, você também deve instalar o tema, que permitirá a visualização do plug-in para o público. Para entender melhor essas opções e saber como realizar a instalação, consulte o guia disponível on-line⁶⁶. Você também pode obter mais informações sobre o processo de instalação do Tainacan, em nosso canal no YouTube. Recomendamos os seguintes vídeos sobre esse tema:

- Repositório Digital Tainacan e a Difusão de Acervos⁶⁷;
- Como instalar o WodPress em um servidor web XAMPP (Windows);⁶⁸
- Como instalar o plug-in do Tainacan no WordPress.⁶⁹

7.3 Usando o Tainacan

Uma vez instalado, o Tainacan permite criar coleções de objetos digitais de qualquer natureza: imagens, PDF, links, vídeos, áudios, etc. Vamos abordar, nesta seção, alguns dos principais aspectos do funcionamento do Tainacan para a criação de coleções.

Antes de começar a criar suas coleções é muito importante que você tenha definido seu programa de acervos digitais, assim como sua política de informação. Assim, você deve saber como quer catalogar e como quer descrever seu acervo na internet. Uma vez resolvida sua estrutura de catalogação, você poderá começar a criar suas coleções. Para saber mais como criar coleções no Tainacan, consulte o tutorial disponível on-line.⁷⁰

Uma vez criada sua coleção (ou coleções), você deverá criar e organizar os metadados, estruturando sua "ficha catalográfica". Os metadados são os campos da ficha, isto é, as informações que descrevem cada um dos itens da sua coleção/acervo. No Tainacan, você pode criar diferentes tipos de metadados, conforme sua necessidade de descrição. Lembre-se de que o título de cada metadados, tem de ser dado por você. Por exemplo: título, descrição, número de registro, etc., a partir de como você quer descrever os itens da sua coleção. Atualmente, existem os seguintes tipos de metadados disponíveis no Tainacan.

- **Texto simples:** informações que pedem um campo de texto aberto e curto (que poderá ser preenchido de diferentes formas, conforme a necessidade descritiva do item que está sendo catalogado). Funciona bem para títulos de obras, por exemplo. Os títulos no geral são curtos e diferentes entre as diversas obras;

⁶⁶ Disponível em: <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/instalacao>.

⁶⁷ Disponível em: <https://youtu.be/R-56HPuiOCQ>.

⁶⁸ Disponível em: <https://youtu.be/7v6qNHmqmOl>.

⁶⁹ Disponível em: <https://youtu.be/qRtoNRUIVkk>.

⁷⁰ Disponível em: <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/general-concepts?id=cole%C3%A7%C3%B5es>.

- **Texto longo:** informações que precisam de textos mais longos e abertos e que, eventualmente, precisem de parágrafos. Funciona bem para as descrições de itens das coleções;
- **Data:** permite a inserção de dados apenas no formato numérico dia/mês/ano (por exemplo: 01/07/1819). É adequado para informar datas e possui essa informação de forma específica;
- **Numérico:** serve para inserir qualquer tipo de número. Você pode selecionar o grau de crescimento ou decréscimo do número (de quanto em quanto ele será modificado). Esse metadado pode ser usado, por exemplo, para inserção de ano, números de registro, números de tombo, etc.;
- **Lista de seleção:** insere uma lista de termos controlados, que, posteriormente, serão apresentados como uma lista de seleção para quem os cataloga. Esse metadado é interessante para listas pequenas e com poucos termos, como, por exemplo, estado de conservação dos itens (bom, médio, ruim);
- **Relacionamento:** esse metadado só funciona quando você tem mais de uma coleção no seu repositório. A ideia é criar relacionamentos entre os metadados de diferentes coleções, permitindo que você use os valores já inseridos em uma coleção para uma segunda coleção. Por exemplo, você tem uma coleção de moedas e uma coleção de móveis, ambos oriundos do mesmo período. Você pode criar um metadado de relacionamento que utilize as datas inseridas em uma das coleções na segunda coleção;
- **Taxonomia:** esse é um dos tipos de metadados mais importante, pois permite a utilização de vocabulários controlados mais extensos. As taxonomias são criadas no nível de repositório do Tainacan e depois selecionadas no campo "selecionar taxonomia", quando o metadado for criado. Você pode usar taxonomias para controlar a informação de diferentes campos da sua "ficha catalográfica". Para isso, você precisa ter listas taxonômicas pré-definidas. Autor, coleção, tipologia, povo, etc. são algumas das informações que podem virar taxonomias;
- **Composto:** permite diferentes tipos de metadados dentro dele. Serve para representar uma informação que não pode ser representada, adequadamente, em um único campo de valor. Por exemplo, se você quiser catalogar um endereço residencial, você pode criar um metadado de texto simples, um metadado numérico e um metadado de lista de seleção (com a lista dos bairros, por exemplo). Esses campos ou metadados internos ao metadado composto são chamados "Metadados Filhos";

- **Usuário:** permite vincular um item específico a um perfil de usuário do WordPress. Essa informação pode ser importante, por exemplo, caso você queira controlar quem foi o responsável pelo preenchimento daquele item, criando um metadado de usuário denominado "catalogador".

Para mais informações sobre os metadados, confira diretamente na página do programa.⁷¹ Uma vez montada sua ficha catalográfica, você pode começar a inserir itens na sua coleção. Para saber mais sobre como inserir itens, veja o tutorial.⁷²

O Tainacan possui dois níveis de funcionamento: um nível de repositório e um segundo nível de coleção. Existem alguns tipos de ações que só acontecem no nível do repositório, como a já mencionada criação de taxonomias.

Figura 11. Imagem dos níveis do repositório e coleção.



Fonte: Equipe Tainacan

No nível de repositório, ocorrem ações como a importação e a exportação, que permitem a criação de itens em massa na sua coleção. Isso quer dizer que se você tiver uma planilha com os itens da sua coleção já organizados, você poderá transformar essa planilha em CSV e importá-la, automaticamente, para o Tainacan; sem ser necessário ficar catalogando item por item dentro do sistema. Se você já tem um acervo catalogado no seu museu, nossa sugestão é que você organize essa documentação em uma planilha e faça a mi-

⁷¹ Disponível em: <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/metadata>.

⁷² Disponível em: <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/items>.

gração dos dados por meio dos importadores. Para saber como fazer isso, veja o tutorial sobre importadores.⁷³ Além dos tutoriais, você pode saber mais sobre o funcionamento do Tainacan e o processo de criação de coleções no webinar “O Repositório Digital Tainacan e a Difusão de Acervos”.⁷⁴

Se você tem dúvida de como montar uma planilha ou de como fazer o tratamento e a normalização (limpeza) dos dados antes de subir as informações no Tainacan, recomendamos que você assista o webinar “Caminhos para a publicação de acervos culturais no Tainacan”⁷⁵, em que são apresentadas e discutidas estratégias para a organização e para o tratamento da informação dos acervos culturais. No webinar, são apresentadas opções para a documentação dos acervos, organização de planilhas, coleta e transformação de dados provenientes de diferentes fontes (fichas de papel, PDF, Acces, etc.). Além disso, é apresentado o processo de tratamento e de normalização dos dados, etapa essencial para a organização da documentação no Tainacan, usando o software Openrefine.

7.4 A ferramentas de comunicação do Tainacan: site, mídias sociais e blocos Gutenberg

Como dissemos, o WordPress é um recurso para a criação de sites. Por meio do painel administrativo do WP, você pode criar diferentes páginas web para apresentar seu museu, seus acervos, além de criar atividades educacionais, etc. Da mesma forma que você organizou seu acervo digital definindo uma política norteadora e as ações correlatas dessa política, você deverá agora definir uma política de comunicação dessa informação na internet. O WP pode, dessa forma, ser visto como uma ferramenta facilitadora para construir a presença digital do seu museu na internet. Vamos ver a seguir, alguns recursos nativos do plug-in do Tainacan no WP para isso.

Como o Tainacan é um plug-in do WP, além dos próprios recursos de organização dos acervos digitais, ele cria páginas web de forma automática. Conforme você vai criando suas coleções e inserindo os itens do acervo, são originadas páginas web específicas. Para saber mais sobre elas, você pode consultar nossa página.⁷⁶ Sobre esse tema, você também pode assistir o webinar “Criando narrativas para acervos culturais: Tainacan e WordPress como ferramentas de exposição”⁷⁷, em que são apresentados os conceitos iniciais de criação e de customização de páginas no WordPress.

⁷³ Disponível em: <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/importers>.

⁷⁴ Disponível em: <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/importers>.

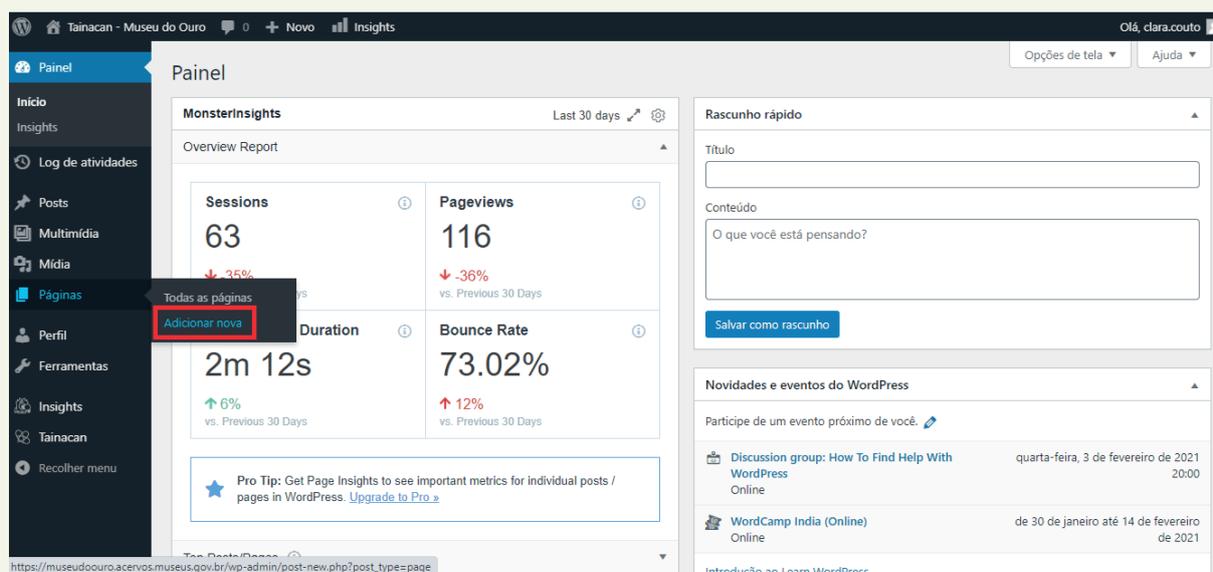
⁷⁵ Disponível em: <https://youtu.be/R-56HPuiOCQ>.

⁷⁶ Disponível em: <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/tainacan-pages?id=as-p%3a1ginas-especiais-do-tainacan>.

⁷⁷ Disponível em: <https://youtu.be/8ap8igtOe5s>.

Além das páginas automáticas, o WP permite a criação de páginas customizadas por você. Essa customização é feita por meio dos blocos Gutenberg, o editor de posts e de páginas do WP, que permitem adicionar diferentes tipos de conteúdo (textos, imagens, vídeos, gráficos etc.), inclusive suas coleções armazenadas no Tainacan. Para criar novas páginas no WP você deve acessar o painel de administrador na opção Páginas > adicionar nova.

Figura 12. Painel de administrador: criação de novas páginas.



Fonte: Equipe Tainacan

Para inserir suas coleções nas páginas web criadas, você deve usar o bloco Gutenberg específico do Tainacan. Esse bloco traz diversas opções de visualização das suas coleções. Para saber mais sobre quais são essas opções de visualização e como utilizar o bloco Gutenberg do Tainacan, consulte a documentação.⁷⁸

Você também pode assistir a parte 2 do webinar "Criando narrativas para acervos culturais: Tainacan e WordPress como ferramentas de exposição"⁷⁹, em que são apresentados os recursos dos blocos Gutenberg e da integração do WP com o Tainacan para a criação de narrativas sobre os acervos museais.

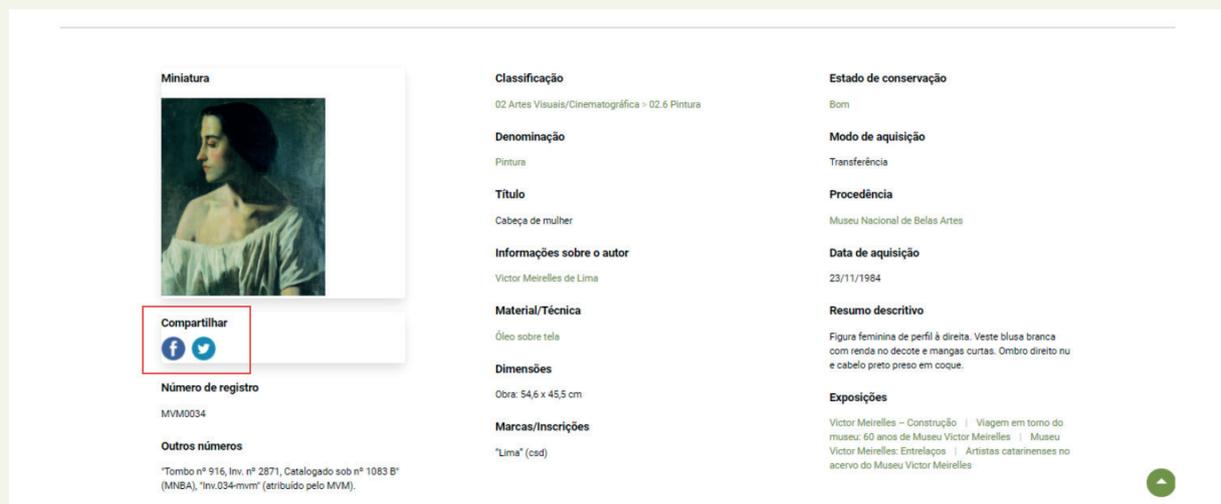
⁷⁸ Disponível em: <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/gutenberg-blocks?id=wysiwyg-ou-as-diferen%c3%a7as-entre-editor-e-a-p%c3%a1gina>.

⁷⁹ Disponível em: <https://youtu.be/oNMVISMg9XY>.

Figura 13. Bloco Tainacan.

Fonte: Equipe Tainacan

Outro recurso importante do Tainacan é a conexão facilitada com as mídias sociais. O tema do Tainacan já vem com os botões de compartilhamento do Facebook e do Twitter incorporado aos itens das coleções. Dessa forma, você pode criar posts nessas plataformas, divulgando seu acervo digital.

Figura 14. Item com botão de compartilhamento.

Fonte: Equipe Tainacan

Figura 15. Postagem no Twitter e no Facebook, a partir do Tainacan.

Fonte: Equipe Tainacan

O Tainacan nos museus

O plug-in do Tainacan já tem mais de 7 mil downloads realizados e vem sendo utilizado por diversas instituições nacionais e algumas internacionais. Veja a seguir alguns depoimentos de usuários do Tainacan e entenda melhor como tem sido a prática de uso do repositório de acervos digitais em cada museu.

*Janine Ojeda - Museu da Inconfidência*⁸⁰

“Oi gente, tudo bom? Meu nome é Janine Ojeda, eu sou museóloga do Museu da Inconfidência e queria dar um breve depoimento sobre o Tainacan, que é o repositório digital adotado pelo museu desde Dezembro de 2019. A gente teve um início de uma migração desde Julho de 2019 e hoje contamos com o acervo online, disponível no site, novo também, do Museu da Inconfidência, vinculado ao IBRAM.

Foi fundamental da adoção do Tainacan para a acessibilidade dos usuários e pesquisadores internautas, para o acesso ao acervo museológico do Museu da Inconfidência, de mais de quatro mil e quinhentos objetos. Isso foi refletido através dos resultados das próprias estatísticas. A gente teve inicialmente, em Dezembro, setecentas visualizações e mante-

⁸⁰ Disponível em: <https://photos.app.goo.gl/oDh7Vm85Cbvw33dA9>.

mos quatrocentos, quinhentos dentro do que já foi levantado nas estatísticas. Eu acho que o mais importante é que esse acervo, composto por tantas obras de arte, mobiliário, Aleijadinho, Ataíde, esteja acessível à todos.

Anteriormente, a gente tinha o SCAN, sistema próprio desenvolvido há mais de 20 anos desenvolvido em parceria com a UFOOP. E agora, a gente teve essa importante decisão de adotar o Tainacan do Museu da Inconfidência, para que todos tivessem acesso aos principais dados das peças do acervo. Em breve, vocês vão ver novas doações que foram feitas, mais de quarentas obras da artista Fayga Ostrower, que recentemente entraram na coleção do museu. Obrigada!"

Pedro Belchior - Museu Villa-Lobos⁸¹

"Olá a todos, me chamo Pedro Belchior, sou historiador, trabalho com pesquisa no Museu Villa-Lobos no Rio de Janeiro, museu vinculado ao Instituto Brasileiro de Museus. Queria falar um pouco sobre minha experiência com o Tainacan: até o momento, a gente conseguiu inserir no Tainacan a coleção de fotografias do Villa-Lobos, que são cerca de mil e oitocentas imagens que registram momentos da vida e da carreira dele. Isso tem gerado um retorno muito positivo, usuários e visitantes do Museu Villa-Lobos têm descoberto algumas facetas do Villa-Lobos pouco conhecidas. Porque nosso acervo, apesar de estar de já estar digitalizado há um certo tempo, ainda não estava na internet porque não havia um instrumento próprio para isso. Acho que o principal benefício do Tainacan, falo como servidor do Museu Villa-Lobos, é esse de tornar acessível à um público maior a nossa coleção. Fazer conhecida a vida do Villa-Lobos e fazer com que a gente cumpra a nossa missão. O Tainacan é um instrumento muito bom de se utilizar, porque ele tem uma curva de aprendizado baixa. Não é necessário muito tempo de trabalho para você pegar o que é importante e ele é feito pensando no usuário final. Então essa é a minha experiência com o Tainacan."

Letícia França - Museu "Major José Levy Sobrinho"⁸²

"Meu nome é Letícia França, sou museóloga aqui de Limeira, no Museu Major José Levy Sobrinho. Nós participamos do Tainacan, que é de suma importância. Nós conseguimos

⁸¹ Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1nWNvSrZJQzgpIWSXF1UTnl_DjYHA3J35/view?usp=sharing.

⁸² Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1rbJLQj2a8kR4rP9D4FlOAaol6ODb7l55/view?usp=sharing>.

disponibilizar cerca de mil e seiscentas peças, que vão ser importantes para o acesso da população. Não só pesquisadores, mas para qualquer pessoa que quiser ter acesso a essa informação, ela vai estar ali. A ideia é contemplar todo o acervo. Então, é fantástica a iniciativa. Tanto o Tainacan, as parcerias que nós tivemos com o CMU - Centro de Memória da Unicamp, a parceria técnica da TI da Prefeitura. Então, foi fantástico e vai ser importante não só para o museu, mas para a população em geral.”

Sandra Bosco - Museu “Major José Levy Sobrinho”⁸³

“Meu nome é Sandra Maria Durante Bosco, sou funcionária do Museu Major José Levy Sobrinho, de Limeira. Comecei a ajudá-los no uso do Tainacan com o material de digitalização e catalogação. Era uma área que eu não dominava, não tinha conhecimento, mas eu gosto muito da área. De pesquisar, de descobrir coisas, pessoas e eu me dei muito bem fazendo isso. Então não é uma ferramenta difícil, tem que ter uma boa vontade de quem faz mas é uma prática ótima e eu me sinto muito grata por ter tido essa oportunidade de fazer parte da história da minha cidade numa documentação nova.”

Adriana Azzolino - Museu “Major José Levy Sobrinho”⁸⁴

“Olá, eu sou Adriana Pessatte Azzolino, sou diretora de Memória e Centro de Ciências de Limeira, o meu cargo também é diretora do Museu Major José Levy Sobrinho, o único museu da cidade e estou celebrando uma parceria fantástica com o projeto Tainacan. O Tainacan significa pra, pro museu Major José Levy Sobrinho um divisor de águas. Por que? Porque a partir do Tainacan toda a estrutura do museu foi reorganizada. Ele funcionou como um vetor de mudanças muito importante para nós. Então a partir dele capacitamos nossa equipe. O acesso, a facilidade da aprendizagem que a plataforma permite possibilitou essa capacitação. Em uma equipe em que nem todos são especialistas na área, mas rapidamente aprenderam a trabalhar com ela. Principalmente com o suporte que foi dado pela equipe Tainacan. Então assim, somos imensamente e eternamente gratos ao projeto Tainacan e vamos seguir com ele agora.”

⁸³ Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1tEP3epVlInlvU4LJpuEuA4cKZ7lZqw07/view?usp=sharing>.

⁸⁴ Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1M1Ivb2wgzZmdeki4zA1orFEtbotVLo5t/view?usp=sharing>.



PARTE III

ACERVOS DIGITAIS NOS MUSEUS: GERENCIAMENTO

Na terceira parte do manual, vamos, no capítulo 8, explorar as possibilidades de divulgação dos acervos digitais na internet. A internet permite que você conecte o museu no qual você atua com diferentes pessoas que se interessam pelo tema dos acervos, seja de arte contemporânea, de ciências, de história ou qualquer outro que exista na instituição. Chamar essas pessoas para o diálogo, por meio das ferramentas de comunicação disponíveis da internet, é o primeiro passo para a formação de uma rede em torno dos acervos do seu museu.

Um segundo aspecto importante quando falamos em divulgar os acervos digitais na internet são os direitos autorais, tema do capítulo 9 deste manual. Entender quais são os limites e as possibilidades de uso dos direitos autorais de acordo com a legislação nacional, assim como as alternativas de licenciamento existentes no universo da internet, são questões a serem decididas pelos museus antes de disponibilizar seus acervos na internet.

Capítulo 8

Divulgação de acervos digitais

8.1 A presença digital dos museus na internet

O tema da presença digital aparece em muitos manuais de marketing de museus. Construir a presença digital de uma instituição de memória, entretanto, tem menos a ver com marketing e mais a ver com a criação da presença digital do museu da internet, por meio de um diálogo em rede em torno dos conteúdos do museu. Para nós, os conteúdos mais importantes que os museus podem disponibilizar para a sociedade são aqueles construídos a partir de seus acervos. A informação gerada em torno dos acervos pela pesquisa, pela documentação museológica e pelos processos de comunicação expositiva e de educação, é aquilo que faz dos museus instituições únicas e de alta relevância social.

O compartilhamento dessas informações na internet permite que o museu participe do diálogo público, colocando na arena de debates conteúdos relevantes sobre os mais diversos temas. Dessa forma, aos poucos é criada uma rede de pessoas interessadas, com enorme poder de expansão, nos diversos canais de comunicação disponíveis na internet: mídias sociais, sites e outros. Partindo da ideia de que a presença digital do museu é baseada no diálogo público e na construção de redes, vamos discutir, neste capítulo, alguns processos para entender como isso pode ser feito.

8.2 Práticas sociais na internet: criando redes e conversando sobre acervos museais

Um dos principais objetivos do uso das tecnologias digitais nos museus é ampliar a relevância e as possibilidades de interação da sociedade com os acervos. Não basta ter os acervos organizados em um repositório digital para que isso aconteça. É necessário criar estratégias de conversação e de engajamento, em torno das coleções digitais, para que sejam apropriadas e utilizadas pelas diferentes audiências de interesse do museu. O objetivo é criar uma rede, que possa, cada vez mais, ser expandida, em torno dos conteúdos desenvolvidos pela instituição.

Atualmente, a internet é definida pela capacidade de dar mobilidade à informação. Por meio de seus recursos e condições técnicas a informação circula e socializa-se, formando verdadeiras redes de sociabilidade. A capacidade do museu de gerir essa mobilidade, fazendo circular a informação sobre os acervos e construindo proximidade e possibilidade de diálogo com a sociedade, permite aquilo que o teórico da museologia Hugues de Varine denomina de “gestão do patrimônio [...] feita o mais próximo possível dos criadores e dos

detentores desse patrimônio". Para Varine, "o papel das instituições especializadas é sensibilizar, facilitar, educar, pôr em contato, mediatizar, gerir pela margem em função do interesse geral" (VARINE, 2013, p. 19). Entendemos, assim, que a gestão da mobilidade da informação, possibilitada pela internet, é uma ferramenta para o acesso da sociedade aos conhecimentos gerados pelos museus.

Contudo, o gerenciamento dessa mobilidade deve ser feito dentro das possibilidades existentes na internet. É importante entender que, no espaço digital, algumas ações são possíveis e outras não. Na internet, a sociabilidade organiza-se em redes; nelas, as formas de construção e de compartilhamento da informação são diferentes das existentes nas formas tradicionais de produção do conhecimento. Por exemplo, a própria ideia de texto, uma forma padrão de obter conhecimento na nossa sociedade, é subvertida. Na internet, não usamos a maneira linear e hierarquizada do texto impresso, mas, sim, o hipertexto. No hipertexto, as informações aparecem em forma de "tela" e você pode "clique" em uma palavra ou em um grupo de palavras para acessar novas informações. Essas novas informações podem ser de diferentes formatos: som, áudio, vídeo, imagem, texto, etc.

Vejamos a seguir, algumas práticas sociais próprias da internet, conforme apontado por Martins e Martins (2018).

- **Cultura do hiperlink:** constituição de uma prática social de conexão entre objetos digitais, na qual as pessoas adquirem o hábito de se comunicarem por meio de links. Os links ligam diferentes objetos digitais. Os objetos digitais são manipulados, selecionados, compartilhados, contextualizados e constituem um verdadeiro acervo de conteúdos que, são hoje em dia, referenciais culturais no cotidiano da sociedade;
- **Cultura da mensagem instantânea:** dinâmica temporal, por meio da qual a comunicação contemporânea se dá, em tempo real. Por dentro das mensagens, conteúdos de multimídia podem ser enviados, textos, áudio, vídeo, animação, entre tantos outros;
- **Cultura da timeline:** forma como a informação e a comunicação são organizadas. As mensagens chegam e empilham-se umas sobre as outras, fazendo com que as primeiras fiquem em posições distantes da atenção imediata do usuário, que para as acessar terá de rodar a pilha para baixo em busca da sua presença, trazendo dificuldade de busca e recuperação da informação;

- **Cultura do algoritmo:** cálculos matemáticos e computacionais exercidos para selecionar e filtrar aquilo que será exibido aos diferentes usuários. Coloca-se, em jogo aqui, os critérios desses cálculos. Essa prática evidencia uma enorme desigualdade social entre aqueles que podem criar algoritmos e definir suas formas de cálculo e aqueles que são submetidos a eles a partir das aplicações digitais que utilizam.

A partir da análise das práticas sociais relatadas, é importante que a equipe do museu reflita sobre como lidar com elas, não apenas no sentido de se adaptar a suas características, mas, sobretudo, como produzir ações e experiências para que possam usar esses elementos para promover o diálogo em torno dos acervos museais. Promover o engajamento e o diálogo das pessoas em torno dos acervos digitais exige objetivos claros, planejamento e desenvolvimento de ações específicas. A seguir estão descritos alguns elementos importantes para o desenvolvimento de ações de engajamento do público em torno dos acervos digitais.

8.3 Diagnóstico do acervo digitalizado

O primeiro passo para promover a conversação em rede é identificar as potencialidades comunicacionais de seu acervo. Para isso, é importante saber, inicialmente, quais os temas abordados pelos seus acervos: um museu histórico, artístico, de ciências naturais, de física? Muitas vezes, os acervos não têm uma característica temática definida, sendo denominados ecléticos. Nesses casos, é importante estabelecer uma hierarquia de temas a serem abordados, a partir daquilo que as coleções trazem de mais relevante. Por exemplo, você pode priorizar aquela parte do acervo que traz um tema importante para uma comunidade específica, como uma coleção de imagens religiosas para grupos interessados na preservação e na restauração da arte sacra. Outra possibilidade é destacar partes do acervo que estejam mais bem documentadas e que possuam mais informações contextuais para divulgação. Além disso, por meio das comunidades digitais é possível promover a identificação e o adensamento de informações de itens específicos do acervo. A seguir, elencamos algumas perguntas que podem ajudar a estabelecer um diagnóstico inicial visando a comunicação dos acervos na internet.

- Quais os assuntos, temas e disciplinas que podem ser explorados a partir do acervo do museu?
- Quais os itens do acervo que por sua importância, raridade e/ou originalidade podem ser destacados como “carros-chefes” da instituição?

- A qualidade das imagens digitalizadas permite a divulgação em diferentes plataformas digitais?
- As imagens dos acervos têm seus direitos autorais regularizados? (cf. Capítulo 9, para mais informações sobre direitos autorais).
- O acervo está licenciado, conforme suas características, e para as diversas utilizações possíveis? (cf. Capítulo 9, para mais informações sobre licenças).

8.4 Mapeamento de grupos, organizações e pessoas de interesse

A ideia dessa ação de mapeamento é conseguir identificar grupos, organizações, comunidades e pessoas, que tenham interesse em conhecer, em estudar e em divulgar o acervo do museu. Mais do que realizar uma divulgação genérica dos acervos em redes sociais ou listas de e-mail, o objetivo é identificar grupos implicados em torno dos temas abordados pelo acervo. Parte-se do princípio de que existem redes potenciais de pessoas, nas quais se partilham interesses em comum. Essa ideia genérica de redes pode agregar diferentes níveis de engajamento dos participantes, como redes educacionais e comunidades de prática, por exemplo. As redes podem tornar-se, com o tempo, verdadeiras comunidades de interessados em um determinado tema.

No contexto da internet, o que diferencia as comunidades de um grupo de trabalho, por exemplo, é o fato de que, nas comunidades, há colaboração entre os membros, com compartilhamento de interesses, experiências e conhecimentos comuns. A participação nas comunidades dá-se por adesão, sem limite de tempo para acabar. No geral, não têm uma liderança pré-definida e sua criação dá-se “de baixo para cima”, a partir da associação relacionada a interesses comuns. Outra característica importante das comunidades na internet é que não existem apenas pelo compartilhamento de interesses, mas, sim, pela prática em torno deles. Lutar por uma causa, discutir assuntos técnicos, trocar informações, estudar em conjunto, o fato é que para a comunidade subsistir ela deve atuar. No universo digital da internet, essa atuação traduz-se em ações como: comentar, compartilhar, gravar, inscrever-se, transmitir, taguear, hyperlinkar, aprovar/dar likes, entrar em um grupo, comunicar, etc.

A motivação dos participantes é mantida pelo compromisso com a prática estabelecida, e com o engajamento em torno de ideias e de soluções, por meio do diálogo, do debate e da discussão on-line em torno dos assuntos em comum. O ambiente onde essas práticas acontecem podem ser as redes sociais, as listas de mensagem, os grupos de discussão,

etc. No caso dos museus, você pode identificar redes e comunidades preexistentes ou fomentá-las em torno de um tema específico, relacionado ao seu acervo.

Na área de museus e patrimônio, há diferentes tipos de redes e de comunidades, que se voltam à defesa e à manutenção do patrimônio cultural, comunidades de profissionais, comunidades organizadas em torno de instituições e/ou sistemas de instituições específicas, associações e organizações nacionais e internacionais, etc. Todas podem ser identificadas e contatadas por meio de seus sites institucionais, mas, também, por meio de seus perfis em redes sociais e listas de discussões compartilhadas (WhatsApp, Telegram, Messenger, etc.).

8.5 Identificação dos públicos na internet

Como isso pode ser feito? Como é possível localizar na imensidão do ciberespaço comunidades que podem, potencialmente, interessar-se pelo acervo digital do museu? Existem ferramentas de busca, como o Plugin SEOquake⁸⁵, que permitem extrair dados de forma organizada em buscas na internet. Você pode, inclusive, direcionar a busca para que ela seja feita somente em redes sociais específicas, como o Facebook, o Twitter ou o YouTube, em que é possível localizar comunidades de interesse específicas. Para saber como usar essas ferramentas, recomendamos que você assista ao webinar “Como divulgar acervos de museus na internet? Webinar para profissionais de museu”⁸⁶.

8.6 Análise e uso dos resultados

Provavelmente, as buscas realizadas trarão como resultado dezenas, ou mesmo centenas, de itens. Com a planilha de busca montada, você deverá avaliar e refinar os resultados, entrando em cada um dos links e/ou perfis obtidos, e descartando aqueles que não são relevantes e /ou interessantes para os seus objetivos. A seguir, apontamos algumas possibilidades que podem ajudar você a entender melhor como trabalhar com esses recursos.

8.6.1 Wikipédia

Quando fazemos alguma pesquisa na internet, geralmente, um dos primeiros resultados que aparece são os verbetes da Wikipédia, relacionados ao assunto buscado. O potencial de difusão de imagens e de dados na Wikipédia extrapola qualquer tipo de visita presencial, chegando à casa de milhões de visualizações por mês (MARTINS; CARMO, 2019).

⁸⁵ Disponível em: <https://www.seoquake.com/>.

⁸⁶ Disponível em: https://youtu.be/8ErE_1PcIyk.

Saber como usar esse potencial para difundir e criar colaborações em torno dos acervos do seu museu é parte importante para formação de uma rede.

Para usar a Wikipédia você deve entender como ela funciona. Existem regras de edição, para não gerar conflito de interesse. Dito isso, uma boa forma de divulgar os acervos dos museus é linkar o seu acervo, disponível, digitalmente, em um repositório, ao verbete específico. Isso pode ser feito usando ferramentas de edição de verbetes.

Para saber mais sobre esse assunto e entender como editar a Wikipédia, respeitando as regras de edição, você pode assistir ao webinar “Compartilhamento de acervos e dados de instituições culturais na internet”⁸⁷, além de consultar as páginas sobre como escrever artigos na Wikipédia⁸⁸ e sobre a ferramenta Mbabel⁸⁹, que auxilia o usuário nos primeiros passos para a criação de um artigo na Wikipédia.

8.6.2 Mídias sociais

As mídias sociais vêm sendo usadas pelos museus, há pelo menos 10 anos. Isso porque são, relativamente, fáceis de usar e a maior parte das pessoas está acostumada e conhece seu funcionamento. De acordo com a pesquisa TIC Domicílios, que busca entender as formas de uso de internet no Brasil, 75% da população brasileira é usuário de redes sociais (BRASIL 2018). No caso dos museus, as redes sociais são ainda mais importantes. Muitos museus não têm sites institucionais e dispõem, somente, das redes sociais para construir sua presença digital na internet (MARTINS et al., 2017). Dessa forma, é importante potencializar esses espaços como estratégias importantes para construir a presença digital da instituição. Além disso, por meio das mídias sociais você pode identificar e potencializar redes de pessoas interessadas nos temas dos seus acervos. Identificar comunidades e pessoas de interesse e direcionar a comunicação dos acervos para eles. Mais uma vez, recomendamos que você veja os webinários citados anteriormente, nos quais os temas das redes sociais como o Facebook são tratados. Indicamos, também, o manual do Conselho Internacional de Museus⁹⁰ sobre uso de mídias sociais, que também é um ótimo recurso para se pensar o compartilhamento de acervos de museus nas mídias sociais.

⁸⁷ Disponível em: <https://youtu.be/psx9x0TZqlo>.

⁸⁸ Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ajuda:Guia_de_edi%C3%A7%C3%A3o/Como_come%C3%A7ar_uma_p%C3%A1gina.

⁸⁹ Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/wikipedia:Mbabel>.

⁹⁰ Disponível em: <https://icom.museum/wp-content/uploads/2019/10/Social-media-guidelinesES.pdf>.

8.6.3 Mailing

O envio de e-mails também pode ser uma estratégia importante para divulgação dos acervos digitais. Você pode escrever e-mails personalizados para cada grupo de pessoas para as quais quer divulgar seu acervo: pesquisadores, organizações sociais, associações profissionais, etc. Alguns aplicativos podem auxiliar nessa tarefa, como Mailchimp⁹¹, Benchmark email⁹² e Sendinblue⁹³.

8.6.4 Acervos digitais e possibilidades de reuso

É importante ressaltar que uma vez digitalizadas e colocadas na internet, o museu terá muito pouco controle sobre o tipo de uso que será feito das coleções. É possível que, além dos grupos inicialmente previstos para a divulgação dos acervos, outros grupos se apropriem desses itens e façam usos criativos e imprevistos dos materiais disponíveis. Existem inúmeros exemplos, dentro e fora dos museus, de como isso acontece. O nome desse processo de apropriação e de reinterpretação dos acervos culturais pelas pessoas e comunidades, por meio da internet, é "reuso". O reuso permite que o item original do acervo seja reformulado, transformado ou adaptado para diferentes fins, comerciais ou não.

A princípio, apenas os acervos em domínio público podem ser utilizados para reuso, mas, uma vez na internet, o museu terá muito pouco controle sobre como as informações sobre seus acervos serão usadas. Apesar dos direitos autorais serem um assunto importante para as instituições (cf. Capítulo 9), o fato é que uma das mais interessantes vantagens da internet é, justamente, a possibilidade de descontextualização e de recontextualização permitidas pelo "recorte e cole". Dessa maneira, se uma busca sobre um determinado artista ou obra for realizada, você provavelmente encontrará, além da coleção dos museus, inúmeras outras imagens e usos da mesma obra, remixadas e utilizadas em produtos comerciais, anúncios e campanhas institucionais.

Estudo de caso: disseminação e reuso do "Retrato de Giovanna Tornabuoni"

A obra do pintor renascentista, Domenico Ghirlandaio, "Retrato de Giovanna Tornabuoni", pertence ao Museu Thyssen-Bornemisza, de Madrid (Espanha). Para entender as formas de disseminação das obras de arte na internet, a pesquisadora Helena Barranha, da Universidade Nova de Lisboa, acompanhou como essa pintura foi utilizada por artistas

⁹¹ Disponível em: <https://mailchimp.com/>.

⁹² Disponível em: <https://www.benchmarkemail.com/br/>.

⁹³ Disponível em: <https://pt.sendinblue.com/>.

independentes em seus projetos, dando vida a novas manifestações artísticas. Sendo uma das peças mais famosas do acervo do museu, ela foi digitalizada e divulgada em alta resolução no site da instituição, na Europeana, na Wikipédia, no projeto Google Arts & Culture e nas mídias sociais (Facebook, Pinterest, Instagram e Twitter). A autora do estudo identificou sete projetos artísticos que seguiam os critérios previamente estabelecidos: originalidade da proposta e sua integração de forma consistente na linha artística estabelecida pelo autor. Os projetos envolviam diversas técnicas, estilos e áreas do fazer artístico, como pintura, colagem, vídeo, design e moda. A diversidade de reinterpretações, da obra de Ghirlandaio encontradas, evidenciam o potencial criativo desenvolvido a partir da disponibilização digital, de forma aberta e sem custos. A autora finaliza sua reflexão recomendando que o museu deveria linkar os trabalhos (artísticos ou não) desenvolvidos a partir de itens do seu acervo, ao próprio site do museu e às obras específicas que os geraram. Dessa forma, dentro de uma perspectiva de diálogo da instituição com o público, na qual o curador não é mais a única voz a ser ouvida, os museus podem trazer a diversidade das culturas em rede para dentro das suas plataformas oficiais de uma forma consequente e significativa.

BARRANHA, H. **Derivative Narratives: The Multiple Lives of a Masterpiece on the internet.** *Museum International*, v. 70, n. 1–2, p. 22–33, 2018.

Capítulo 9

Direitos autorais, licenças e domínio público na era dos acervos digitais

A discussão sobre os direitos autorais e licenças é fundamental para museus que queiram disponibilizar seus acervos de forma pública na internet. Além de conhecer os aspectos legais que, na legislação nacional, regem esse tema, o museu deve saber a situação de proteção específica das obras que pretende disponibilizar digitalmente para acesso e uso do público.

Os direitos autorais existem para proteger os autores de obras intelectuais, de qualquer tipo: obras textuais, plásticas, científicas, etc. No Brasil, é a Lei n. 9.610/1998 (Lei de Direitos Autorais/LDA)⁹⁴ que trata sobre a proteção dos direitos autorais de obras intelectuais nos campos artísticos, literário e científico. O artigo 7º da LDA define as diversas obras que são protegidas por direitos autorais no país e várias delas são constituintes de acervos museais.

Um aspecto importante para compreender o marco regulatório do direito autoral é que ele difere entre os países. Há dois modelos que influenciam diretamente as leis nacionais, a saber: (i) o "direito de autor" (*droit d'auteur*), de origem francesa, referência para a lei brasileira; e (ii) o "copyright", de origem anglo-americana. O copyright segue uma orientação utilitária, fundamentada, especialmente, em aspectos econômicos, e pautado pela proteção a cópias. O modelo direito de autor, por sua vez, está focado na relação da autoria com a criação, e resulta na disposição da LDA que distingue entre **direitos morais** e **direitos patrimoniais**.

Na lei brasileira, os direitos morais marcam a relação indissolúvel de paternidade entre autor e obra, tratada à parte do aspecto econômico. Por outro lado, os direitos patrimoniais referem-se ao aspecto de exploração econômica das obras intelectuais protegidas, podendo ser transferidos ou renunciados. Dessa forma, os direitos patrimoniais podem ser comercializados através de contratos, ou pode o autor, caso deseje, abrir mão da exploração comercial de uma obra. Entretanto, jamais poderá o autor renunciar seus direitos morais sobre a obra que criou, os quais garantem a possibilidade de reivindicação de autoria, de assegurar integridade da obra, de manter ineditismo, de retirada de circulação e de modificação da obra.

⁹⁴ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm.

No século passado, o campo da produção fonográfica e as empresas de radiodifusão promoveram o surgimento de uma nova classe de direitos: os **direitos conexos**. Esses detentores de direitos não são autores e não criam obras originais, mas se apresentam como intérpretes ou como executores, além dos demais profissionais e empresas que participam nas produções. De uma maneira geral, as disposições direcionadas aos detentores de direitos de autor aplicam-se também aos detentores de direitos conexos.

Um aspecto da LDA que impacta diretamente os acervos digitais é o **princípio da prévia autorização**, que torna necessária a autorização dos detentores do direito patrimonial (os autores ou seus sucessores), para que seja feito qualquer uso de obra protegida. Esses detêm o direito exclusivo de utilizar, de fruir e/ou de dispor da obra. Para resguardar o direito do cidadão em realizar tipos de uso justificados de obras protegidas, o artigo 46 da LDA estabelece as **limitações e exceções**, que preveem essas situações. Trata-se dos usos passíveis sem que seja necessário pedir autorização e/ou remunerar o autor ou detentor de direitos.

Quando falamos da disponibilização dos acervos dos museus na internet, estamos, no geral, lidando com diferentes camadas de direitos autorais. A legislação brasileira sobre o tema é antiga e não prevê, de forma específica, o caso dos acervos culturais digitais. Hoje é prática comum um autor ou uma instituição cultural disponibilizar suas criações na internet para explorar o potencial de alcance da rede, e aumentar o valor de suas obras pelo aumento de visibilidade. Contudo, pelo sistema legal vigente, copiar qualquer imagem ou texto da internet sem a expressa autorização de seu autor, constitui violação de direitos autorais.

Torna-se, portanto, necessária uma manifestação de que os autores consentem expressamente com a reprodução da imagem de sua obra, para que o simples acesso ao bem cultural digitalizado possa acontecer de maneira legal. Para promover clareza sobre quais direitos os autores desejam ver respeitados na circulação das imagens digitais de suas obras pela web, e escapar do compulsório "todos os direitos reservados" previsto na LDA, surgiram as licenças públicas gerais. Dentre as iniciativas mais conhecidas e utilizadas se destacam as licenças Creative Commons, que detalhamos a seguir.

9.1 Licenças livres e Creative Commons

Diversos museus ao redor do mundo têm adotado políticas institucionais de abertura dos dados de seus acervos, permitindo o acesso e a reprodução, de forma livre, para diferentes usos, dos seus itens digitalizados de seus acervos. A operacionalização dessa possibilidade é, em alguns casos, realizada por meio de legislações nacionais e/ou locais que regulam direitos autorais. Dada a complexidade dessas legislações e/ou a ausência de soluções para as questões de compartilhamento da informação trazidas pela internet, quando o assunto são os acervos digitais de museus e outras instituições culturais, o padrão internacional reconhecido são as licenças Creative Commons (CC).

As licenças CC foram elaboradas com o objetivo de padronizar as atribuições de direitos de autor, especialmente para conteúdos culturais, facilitando o compartilhamento e a reutilização dessas informações. Essas licenças são geridas por uma organização sem fins lucrativos internacional e sua principal missão é

forneer licenças e ferramentas de domínio público que ofereçam a todas as pessoas e organizações do mundo uma maneira gratuita, simples e padronizada de conceder permissões de direitos autorais para trabalhos criativos e acadêmicos; garantir atribuição adequada; e permitir que outras pessoas copiem, distribuam e façam uso dessas obras (<https://br.creativecommons.org/>).

As licenças CC permitem que órgãos governamentais, artistas, instituições culturais empresários e indivíduos tenham uma forma padronizada de atribuir autorizações de direito de autor aos seus trabalhos criativos. As licenças permitem que os detentores liberem o uso de suas obras para cópia, distribuição e reuso sem abrir mão dos direitos de autor. No contexto dos acervos digitais em museus, a adoção desse tipo de licença traz clareza para as possibilidades de uso e reuso dos acervos digitais para diferentes fins. A seguir estão definidas as características das principais licenças CC existentes.

Tabela 1. Caracterização das Licenças CC

	Atribuição: CC BY	Permite a distribuição, remixagem, adaptação e criação a partir do original. Pode ser usado para fins comerciais desde que o crédito seja atribuído.
---	-------------------	--

	Atribuição: Compartilha Igual CC BY-SA	Permite a remixagem, adaptação e criação a partir do original, inclusive para fins comerciais desde que o crédito seja atribuído e que qualquer trabalho derivado possua licença idêntica ao original. É a licença recomendada pela Wikipédia para a livre disseminação de conteúdos.
	Atribuição: Sem Derivações CC BY-ND	Permite a redistribuição comercial e não comercial desde que o trabalho não seja alterado e o crédito seja atribuído.
	Atribuição: Não Comercial CC BY-NC	Permite a remixagem, adaptação e criação a partir do original, desde que não seja para fins comerciais e o crédito seja atribuído. Os trabalhos derivados devem estar licenciados sob o mesmo termo do original.
	Atribuição: Não Comercial Compartilha Igual CC BY-NC-SA	Permite a remixagem, adaptação e criação a partir do original desde que seja para fins não comerciais e que o crédito seja atribuído.
	Atribuição: Sem Derivações Sem Derivados CC BY-NC-ND	Não pode ser alterado e nem utilizado para fins comerciais. É uma das licenças CC mais restritivas, pois permite somente o download e o compartilhamento desde que o crédito seja atribuído
	CC0 Nenhum Direito Reservado	Indica que o autor renunciou todos os direitos e restrições relativas à obra criada. É preferencialmente atribuída pelo próprio autor da obra e significa que você pode copiar, modificar, distribuir e executar o trabalho, mesmo para fins comerciais, sem pedir permissão ao autor da obra.
	Domínio Público	Indica que a obra já entrou em domínio público, de acordo com as legislações nacionais específicas, e permite o uso da obra de forma livre sem restrições de direitos autorais.

Fonte: Creative Commons.⁹⁵

Enquanto algumas instituições têm demonstrado preocupação em prover acesso livre às obras digitalizadas, considerando as regras de proteção de direitos autorais; outras argumentam que a livre circulação de imagens e de informações na internet é um caminho inevitável da contemporaneidade.

Nesse contexto, a União Europeia é uma das pioneiras na discussão e na formatação de uma legislação específica para acervos digitais na internet. Neelie Kroes, vice-presidente da Comissão Europeia responsável pela agenda digital, tem convocado as instituições

⁹⁵ Disponível em: <https://br.creativecommons.org/>.

culturais a abrirem mão do controle sobre suas informações, tornando-as acessíveis e reutilizáveis. Para ela, a razão de ser das instituições culturais na contemporaneidade é justamente fornecer acesso ao patrimônio, garantindo sua preservação, mas, também, que possa ser usado em benefício da sociedade (KROES, 2011).

Como exemplo de instituição cultural que disponibilizou os seus acervos de forma livre e gratuita, podemos citar o caso do Smithsonian Institution, uma das principais organizações públicas de preservação cultural e de pesquisa do mundo, que reúne 19 museus e 9 centros de pesquisa nos Estados Unidos. O Smithsonian recentemente liberou mais de 2 milhões de imagens de seu acervo em domínio público como Creative Commons Zero (CCO), o que significa que as imagens podem ser utilizadas, compartilhadas e transformadas sem autorização prévia da instituição.

9.2 Domínio Público e OpenGLAM

O domínio público é um direito cultural do cidadão, que ganha dimensão ainda mais importante no contexto dos bens culturais digitalizados. Isso se deve ao fato de que os direitos autorais se extinguem com o decurso de prazo, e ainda sob outras condições como o falecimento do autor sem sucessores, e no caso de obras de autor desconhecido, ressalvada a proteção conferida aos conhecimentos tradicionais.

Tabela 1. Caracterização das Licenças CC

Que obras?	Quanto tempo de proteção?	Base legal (LDA)
Obras em geral, inclusive obras póstumas.	70 anos a partir do 1º de janeiro subsequente à morte do autor.	Art. 41
Obras em coautoria indivisível.	70 anos a partir do 1º de janeiro subsequente à morte do último coautor sobrevivente.	Art. 42
Obras anônimas ou pseudônimas.	70 anos a partir do 1º de janeiro subsequente à primeira publicação. ³	Art. 43
Obras fotográficas e audiovisuais.	70 anos a partir do 1º de janeiro subsequente à divulgação.	Art. 44
Obras cujos autores tenham falecido sem deixar sucessores.	O falecimento extingue o direito patrimonial de autor.	Art. 45, I
Direitos conexos sobre os fonogramas.	70 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à fixação.	Art. 96
Direitos conexos sobre as emissões das empresas de radiodifusão.	70 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à transmissão.	Art. 96
Direitos conexos dos artistas intérpretes ou executantes.	70 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à execução e representação pública.	Art. 96

Fonte: VALENTE, FREITAS, 2017

Após ser extinto o prazo legal de proteção, a obra entra em domínio público, ficando livre de restrições de direitos autorais. Dessa forma, permite-se a disponibilização de forma livre e gratuita, podendo ser reproduzida e reutilizada para qualquer fim. A ideia de domínio público traz embutida a possibilidade de reprodução e/ou de tornar acessível a obra em sua forma original, mas inclui, também, a ideia de enriquecimento e de reuso da obra original (EUIPO, 2017). De acordo com a Europeia, plataforma de acesso aos acervos culturais da União Europeia, a ideia de domínio público é aplicada a objetos digitais que não são mais protegidos por direitos de autor (*copyright*) e podem ser usados por qualquer pessoa sem nenhum tipo de restrição.

Em 2010, o projeto *Creative Commons* lançou a Marca de Domínio Público, *Creative Commons Mark*, ferramenta que facilita a identificação de trabalhos em domínio público, na internet. A iniciativa foi adotada pela Europeia, em 2011, para indicar obras em domínio público, disponibilizadas na rede, e a maior vantagem de seu uso é a padronização internacional da identificação de obras nessa situação. A adoção de tais padrões por museus, por galerias e por arquivos públicos poderá ser fundamental para prover mais segurança jurídica ao uso de obras culturais por parte de terceiros, especialmente no caso de reuso da imagem para fins comerciais (atividade estruturante da economia criativa).

A LDA não é explícita sobre a possibilidade de o detentor de direitos poder dedicar sua obra ao domínio público. Entretanto, um autor ou uma instituição, com interesse em ver sua obra circular livremente na internet, pode abrir mão do direito de autorizar, individualmente, a reprodução de sua obra. Em síntese, detentores dos direitos patrimoniais podem querer que suas obras digitalizadas sejam acessadas e distribuídas em sua integridade, diferentemente do que a LDA prevê como padrão. A prática de uso da Marca de Domínio Público pode oferecer maior segurança jurídica aos diretores de museus e demais responsáveis pela gestão de direitos autorais de bens musealizados.

Esse movimento de abertura de acervos digitais é apoiado pela iniciativa OpenGLAM, uma rede de profissionais, interessados e estudiosos do tema, que tem como objetivo estimular a abertura e o reuso dos dados digitais de coleções culturais, de forma livre na internet. Em 2013, a iniciativa OpenGLAM publicou uma série de princípios voltados à abertura dos acervos na internet.

- Sempre que possível utilizar a licença Creative Commons Zero (CC0), liberando os metadados dos artefatos digitais para domínio público;
- Manter em domínio público as reproduções digitais das obras que já estão em domínio público, sem atribuir ou sobrepor outros direitos (como os de fotografia da obra);
- Elaborar declarações de direito explicitando as expectativas a respeito do reuso e das novas aplicações dos dados publicados;
- Usar arquivos em formatos abertos, legíveis e interoperáveis na publicação dos dados;
- Desenvolver e estimular novas formas de engajamento do público na web, visando a utilização e o reuso dos dados publicados.

Os Princípios OpenGLAM trazem importantes elementos para se pensar a socialização dos acervos dos museus na internet, permitindo que as representações digitais das obras e suas informações sejam publicadas em formatos abertos e apropriados por diferentes públicos, de forma a possibilitar ampla reutilização. Para realizar a digitalização de obras que não estão em domínio público deve-se ter em mente a necessidade de se obter autorização dos autores e/ou dos detentores dos direitos.

9.3 Obras Órfãs

Há casos em que o museu não é capaz de indicar a situação do direito autoral da obra, pois faltam informações sobre os autores e/ou os detentores, em contexto, por exemplo, em que não seja possível identificar/localizar o titular. São as chamadas obras órfãs, que acabam por gerar impasses nos projetos de digitalização. Recomenda-se, nesses casos, a realização de pesquisas para identificação de autores e a busca por orientações jurídicas.

No momento em que os museus passam a prestar seus principais serviços à sociedade através de sua presença no ambiente digital, é importante que surjam soluções para essa questão que impede o acesso digital a parte significativa das coleções museológicas. Em vigor desde 2012, a Diretiva 2012/28/UE estabelece normas comuns em matéria de digitalização e de disponibilização on-line de obras órfãs, que tenham sido publicadas e/ou difundidas pela primeira vez na União Europeia.

Nos termos da diretiva, as obras que, após uma pesquisa diligente, tenham sido identificadas como órfãs podem ser utilizadas pelas instituições públicas. Todas as obras órfãs devem ser inscritas em uma base de dados disponível para todos os países da UE, cuja criação foi confiada ao Instituto da Propriedade Intelectual da União Europeia (EUIPO).

Os titulares de direitos que venham a reconhecer uma obra sua na base de dados podem requerer a alteração do respectivo estatuto, e o público em geral pode consultar a base de dados e obter informações referentes a obras órfãs.

9.4 Aspectos importantes para a disponibilização pública de acervos digitais

Fotografias de obras de arte e de exposições estão protegidas pelo artigo 7º, em seu inciso VII, da LDA. Dessa forma, é importante que a equipe do museu leve em consideração necessidades futuras de uso das imagens de suas coleções por meio da assinatura de documento específico com o fotógrafo (termo de licença ou de cessão). No caso dos acervos digitais que você deseja compartilhar na internet, esse cuidado é, especialmente, importante para evitar uma duplicação dos direitos de autor (da obra propriamente dita e da fotografia da obra). É importante atentar para a situação recorrente de sobreposição de direitos autorais de registros fotográficos em obras de domínio público. Aqui, apresentamos um modelo de termo de cessão de direitos autorais sobre fotografias de acervos.⁹⁶

Os textos contidos em **projetos museográficos, expográficos e de curadoria e resultados de pesquisa** são protegidos pelo inciso I do artigo 7º e os **projetos** são protegidos pelo inciso X do mesmo artigo. No caso de exposições digitais, é importante que a equipe do museu negocie e registre o resultado da negociação com pesquisadores, com curadores e com demais profissionais arquitetos envolvidos na concepção e na realização do projeto expográfico. A atribuição de uma licença adequada aos elementos que compõe os diferentes projetos e pesquisas antes da finalização, publicação ou inauguração, mesmo na internet, é parte fundamental para a garantia dos direitos de autor de todos os envolvidos.

Produtos criados a partir de obras e de itens do acervo dependem das licenças atribuídas às obras e a itens do acervo, a sua reutilização parcial ou total na concepção de um novo produto pode gerar novos direitos autorais. De acordo com o inciso XI do artigo 7º, que se refere às adaptações, às traduções e a outras transformações de obras originais, podem ser entendidas como criação intelectual nova. Dessa forma, estariam passíveis de novos direitos autorais. O uso de uma pintura ou de um detalhe de obra em uma capa de um bloco de anotações, camiseta, ou qualquer outro item promocional, além do reuso proposto por artistas e por outros criadores de obras pertencentes aos acervos dos museus devem ser feitos apenas a partir de obras que tenham suas licenças e direitos de autor regularizados.

⁹⁶ Disponível em: <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/Modelo-Termo-de-Cessão-de-Direitos-Autorais.pdf>.

9.5 Ibram lança nova Instrução Normativa

O Ibram conclui o processo de revisão da Instrução Normativa⁹⁷ que regulamenta a captação, a utilização e a disponibilização de arquivos digitais iconográficos, textuais, audiovisuais e sonoros dos bens culturais do Instituto. Trata-se de uma evolução em relação à Instrução Normativa n. 1, de 2013.

O objetivo é criar melhores condições de implantação da política de difusão digital de bens culturais preservados pelo Ibram, em atenção a sua missão institucional e em consonância com movimentos internacionais de mesma natureza. Além de oferecer mais segurança jurídica aos diretores de museus e aos demais responsáveis pela gestão de direitos autorais.

Na nova Instrução Normativa, busca alinhar-se às iniciativas internacionais de desenvolver e de estabelecer mecanismos interoperáveis para acesso livre e aberto ao patrimônio cultural digital, tais como o Creative Commons e o OpenGlam, além da inspiração no trabalho da Fundação Europeia na integração de acervos no âmbito da comunidade de países da União Europeia.

Manual de direitos autorais

Uma referência fundamental para entender a situação nacional em relação aos direitos autorais é o “Manual de direito autoral para museus, arquivos e bibliotecas”⁹⁸, de autoria da Mariana Valente e da Bruna de Freitas. No livro, as autoras abordam o tema de uma forma simplificada, sem o uso excessivo de jargões jurídicos, e propõe alguns parâmetros para lidar com a interpretação do direito autoral brasileiro nas instituições culturais de patrimônio. Para saber mais sobre Domínio Público e Obras Órfãs, uma boa referência contemporânea é o livro do Prof. Sergio Branco, “O Domínio Público no Direito Autoral Brasileiro”⁹⁹, que foi dedicado ao domínio público.

⁹⁷ Disponível em: https://docs.google.com/document/d/1ZH6uCDwgv6IDbpJhfJm-c6iioJwdSwp_p2NqHUOXm1Y/edit?usp=sharing.

⁹⁸ Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/19038/Manual%20de%20direito%20autoral%20para%20museus%2C%20arquivos%20e%20bibliotecas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

⁹⁹ Disponível em: <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/01/O-Dominio-Publico-no-Direito-Autoral-Brasileiro.pdf>.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste manual foi inspirada em conceitos, práticas e tecnologias contemporâneos, que apontam o surgimento de uma nova cultura de uso relacionada à memória. A existência do ambiente informacional proporcionado pela Internet, que constitui fundamentalmente uma tecnologia avançada para registro e gerenciamento de memória, desafia-nos a uma reconfiguração do arcabouço técnico e institucional que conhecemos.

Na década passada, o avanço das tecnologias de pesquisa e recuperação de informação baseadas em algoritmos impactaram diretamente a percepção das possibilidades para o campo. Alguns teóricos chegaram a formular que o papel dos especialistas nas instituições de memória, museólogos, arquivistas e bibliotecários, seria diminuído frente ao poder de computação e desenvolvimento de software das mega corporações da Internet.

Hoje temos evidência de que o modelo concentrador da economia da rede, com monopólios globais controlando a oferta de serviços essenciais de acesso à informação, gera resultados nefastos para a vida em sociedade e para a democracia. É preciso encontrar caminhos para descentralizar esta intermediação, e um contraponto fundamental é o urgente reforço no papel do elemento humano na relação entre usuários e conteúdos digitais na rede. Os profissionais de instituições de memória, no trabalho de documentação e interconexão de seus acervos digitais, podem constituir a ponta de lança de uma retomada dos valores humanos frente à eficiência impessoal da técnica algorítmica.

Esperamos que o presente manual possa ajudar os profissionais da memória, e também todos os cidadãos interessados no tema, a identificar novas práticas e tecnologias para seus projetos de acervos digitais. Se você tem uma ideia de projeto para acervo digital, aqui você encontrou conceitos e ferramentas acessíveis para começar a trabalhar hoje mesmo. O objetivo é realizar a promessa intrínseca da revolução da Internet, que traria a democratização do acesso à cultura e promoveria espaço aberto para a multiplicidade das diferentes vozes e perspectivas humanas no ambiente digital.

Mãos à obra!



REFERÊNCIAS

ACAM PORTINARI. **Documentação e conservação de acervos museológicos**: Diretrizes. Brodowski: ACAM Portinari, 2010.

AMBROSE, T.; PAINE, C. **Museum basics**. Londres: Routledge, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Normalização**. Disponível em <http://www.abnt.org.br/>. Acesso em 15 dez 2020.

BALBI, F. M.; ZENDRON, P.; MARCELINO, G. O setor de acervos memoriais brasileiros e os dez anos de atuação do BNDES: uma avaliação a partir da metodologia do Quadro Lógico. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, ano 41, v. 1, n. 1, p. 7-67, jun 2014. Disponível em https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/1921/2/RB41_final_A_P_BD.pdf. Acesso em 15 dez 2020.

BARRANHA, H. Derivative Narratives: The Multiple Lives of a Masterpiece on the internet. **Museum International**, v. 70, n. 1-2, p. 22-33, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/muse.12190>. Acesso em 15 dez 2020.

BEM VINDO AO TAINACAN WIKI. **Github**. Disponível em <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/>. Acesso em 15 dez 2020.

BENCHMARK. Disponível em <https://www.benchmarkemail.com/br/>. Acesso em 15 dez 2020.

BIBLIOTECA NACIONAL DIGITAL. Disponível em <https://bndigital.bn.gov.br/>. Acesso em 15 dez 2020.

BLOCOS GUTENBERG. **Github**. Disponível em <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/gutenberg-blocks?id=wysiwyg-ou-as-diferen%c3%a7as-entre-editor-e-a-p-c3%algina>. Acesso em 15 dez 2020.

BRASIL. **Decreto n. 8.124**, de 17 de outubro de 2013. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D8124.htm. Acesso 15 dez 2020.

BRASIL. **Lei n. 11.904**, de 14 de janeiro de 2009. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11904.htm. Acesso em 15 dez 2020.

BRASIL. **Lei n. 9.610**, de 19 de fevereiro de 1998. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso 15 dez 2020.

BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC domicílios 2018**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019. Disponível em https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/12225320191028-tic_dom_2018_livro_eletronico.pdf. Acesso em 15 dez 2020.

BRASIL. **Plano Nacional de Cultura**. Disponível em <http://pnc.cultura.gov.br/2017/07/28/meta-41/>. Acesso em 15 dez 2020.

BRASIL. **Política Nacional de Museus: memória e cidadania**. Brasília: Ministério da Cultura, 2003. Disponível em https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2010/02/politica_nacional_museus_2.pdf. Acesso 15 dez 2020.

BRITISH STANDARDS INSTITUTION. **What Is a Standard?** In: BRITISH STANDARDS INSTITUTION. Reino Unido, 2020. Disponível em <https://www.bsigroup.com/en-GB/standards/Information-about-standards/what-is-a-standard/>. Acesso em 15 dez 2020.

CARVALHO, L. M.; SCHEINER, T. Reflexões sobre Museologia: documentação em museus ou documentação museológica? ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, Belo Horizonte, 2014. In: **Anais...** Belo Horizonte, 2014. Disponível em <http://enancib2014.eci.ufmg.br/documentos/anais/anais-gt9>. Acesso em 15 dez 2020.

CIDOC. Comitê Internacional de Documentação. **Declaração dos princípios de documentação em museus e Diretrizes internacionais de informação sobre objetos: categorias de informação do Comitê Internacional de Documentação (CIDOC)**. São Paulo: Secretaria de Estado de Cultura de São Paulo, 2014.

COLLECTIONS TRUST. **Spectrum 5.0**. Disponível em <https://collectionstrust.org.uk/spectrum/spectrum-5/>. Acesso em 15 dez 2020.

CRIPPA, G.; DAMIAN, I. P. M. Análise estratégica da memória cultural: matriz swot do site do csac. ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, XIX, Londrina, 2018. In: **Anais...** 2018. Disponível em <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/102025>. Aceso em 15 dez 2020.

DEN. **Hoe leg ik mijn informatiebeleid vast?** Disponível em <https://www.den.nl/aan-de-slag/beleid-maken/hoel-leg-ik-mijn-informatiebeleid-vast>. Acesso em 15 dez 2020.

DESVALLÉES, A.; MAIRESSE, F. **Dictionnaire Encyclopédique de Muséologie**. Paris: Armand Colin, 2011.

DIAS, C. V. S. M.; MARTINS, D. L. Iniciativas brasileiras em torno da construção de uma política nacional para acervos digitais de instituições de memória: o desafio da memória em tempos de cultura digital. **Políticas Culturais em Revista**, Salvador, v. 13, n. 1, p. 16-46, jan/jun 2020. Disponível em <https://portalseer.ufba.br/index.php/pculturais/article/view/35616/21211>. Acesso em 15 dez 2020.

DIGITAL MEETS CULTURE. **The DEN Foundation**. Disponível em <https://www.digitalmeetsculture.net/article/the-den-foundation/>. Acesso em 15 dez 2020.

DUBLIN CORE. **The Dublin Core™ Metadata Initiative**. Disponível em <https://www.dublincore.org/>. Acesso em 15 dez 2020.

EUIPO. European Union Intellectual Property Office. **Derivative use of Public Domain Content**. Film Industry Focus Contents. 2017. Disponível em: https://euipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/publications/public_domain/Full_Final_Report_Public_Domain.pdf Acesso em 15 dez 2020.

FERREZ, H. D. **Tesouro de Objetos do Patrimônio Cultural nos Museus Brasileiros**. Disponível em <http://www.tesauromuseus.com.br/>. Acesso 15 dez 2020.

FERREZ, H. D.; BIANCHINI, M. H. **Thesaurus para Acervos Museológicos**. V. 2. Rio de Janeiro: Fundação Nacional Pró-Memória, 1987.

FERREZ, H. D.; PEIXOTO, M. E. S. **Manual de catalogação**: pinturas, esculturas, desenhos e gravuras. Rio de Janeiro: Museu Nacional de Belas Artes, 1995.

FSF. Free Software Foundation. **The Free Software Foundation (FSF) is a nonprofit with a worldwide mission to promote computer user freedom**. Disponível em <https://www.fsf.org/>. Acesso em 15 dez 2020.

HARPRING, P. **Introdução aos Vocabulários Controlados**: terminologia para arte, arquitetura e outras obras culturais. São Paulo: Secretaria da Cultura do Estado, 2016. Disponível em <https://www.sisemsp.org.br/wp-content/uploads/2013/12/Vocabularios%20Controlados%20-%20Digital.pdf>. Acesso em 15 dez 2020.

HEATH, V. Smithsonian Releases 2.8 Million Images + Data into the Public Domain Using CC0. **Creative Commons**, 27 February 2020. Disponível em <https://creativecommons.org/2020/02/27/smithsonian-releases-2-8-million-images-data-into-the-public-domain-using-cc0/>. Acesso em 15 dez 2020.

IBRAM. Instituto Brasileiro de Museus. **Instrução normativa IBRAM n. 1/2013**. Disponível em https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2013/04/IN_Uso-da-Imagem.pdf. Acesso em 15 dez 2020.

IBRAM. Instituto Brasileiro de Museus. **Resolução Normativa n. 1**, de 31 de julho de 2014. DOU de 01/08/2014, n. 146, seção 1, p. 19.

IBRAM. Instituto Brasileiro de Museus. **Resolução Normativa n. 2**, de 29 de agosto de 2014. DOU de 01/09/2014, n. 167, seção 1, p. 14-15.

IBRAM. Instituto Brasileiro de Museus. **Termo de cessão de direitos autorais**. Disponível em <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/Modelo-Termo-de-Cessão-de-Direitos-Autorais.pdf>. Acesso em 15 dez 2020.

ICOM. Consejo Internacional de Museos. **CIDOC CRM: Conceptual Reference Model**. Disponível em <http://www.cidoc-crm.org/>. Acesso em 15 dez 2020.

ICOM. Consejo Internacional de Museos. **Manual de Redes Sociales para los comités del ICOM. 2019**. Disponível em <https://icom.museum/wp-content/uploads/2019/10/Social-media-guidelinesES.pdf>. Acesso em 15 dez 2020.

INTERNATIONAL COMMITTEE FOR DOCUMENTATION. **Who we are?** In: INTERNATIONAL COMMITTEE FOR DOCUMENTATION, 2020. Disponível em <http://cidoc.mini.icom.museum/organisation/who-we-are/>. Acesso em 15 dez 2020.

INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS. **Object Id**. Disponível em <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/objectid>. Acesso em 15 dez 2020.

IPHAN. Instituto Nacional do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Tesouro de Folclore e Cultura Popular Brasileira**. Disponível em <http://www.cnfcp.gov.br/tesouro/>. Acesso em 15 dez 2020.

J. PAUL GETTY TRUST. **Categories for the description of works of art (CDWA)**: describe and catalogue works of art architecture, and cultural heritage. Disponível em https://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/cdwa/. Acesso em 15 dez 2020.

KROES, N. 'Foreword. Culture and Open Data: How Can Museums Get the Best from their Digital Assets?'. **Uncommon Culture: From Closed Doors to Open Gates**, v. 2, n. 3/4, p. 5-7, 2011.

LE GOFF, J. **História & Memória**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1990.

MAGALHÃES, A. C. (org.). **Intervenções em bens culturais móveis e integrados à arquitetura**: manual para elaboração de projetos. Brasília: IPHAN, 2019.

MAILCHIMP. Disponível em <https://mailchimp.com/>. Acesso em 15 dez 2020.

MARIN TORRES, M. T. **Historia de la documentación museológica**: la gestión de la memoria artística. Madrid: Editora Trea, 2002.

MARTINS, D. L. Cultura & Tecnologia: de que forma o acesso à internet afeta o consumo cultural? In: LEIVA, J. (org.). **Cultura nas capitais**: como 33 milhões de brasileiros consomem diversão e arte. Rio de Janeiro: 17Street Produção Editorial, 2018. p. XX-XX.

MARTINS, D. L.; CARMO, D. Dinâmica de participação social na construção coletiva de informação no campo museal: estudo de caso dos museus na Wikipédia no âmbito do Instituto Brasileiro de Museus. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 15, p. 140-159, 2019. Disponível em <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/4607>. Acesso em 15 dez 2020.

MARTINS, D. L.; CARMO, D.; GERMANI, L. B. Museu do Índio: Estudo de caso do processo de migração e abertura dos dados ligados semânticos do acervo museológico com o software livre Tainacan. **Informação & Tecnologia**, Londrina, v. 5, n. 2, p. 142-162, 2018. Disponível em <https://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/120691>. Acesso em 15 dez 2020.

MARTINS, D. L.; CARMO, D.; SANTOS, W. S. A Presença dos Museus Brasileiros nas Mídias Sociais: O Caso do Facebook. **Revista Morpheus - Estudos Interdisciplinares em Memória Social**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 17, dez 2018. Disponível em <http://www.seer.unirio.br/index.php/morpheus/article/view/7584>. Acesso em 15 dez 2020.

MARTINS, D. L.; MARTINS, L. C. Novas práticas sociais no campo da educação museal: a cultura digital e a sociabilidade em rede. **Revista Docência e Cibercultura**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 199-216, set 2019. Disponível em <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/44795>. Acesso em 15 dez 2020.

MARTINS, L. C.; CARMO, D.; MARTINS, D. L. Acervos Hiperconectados: Reflexões Sobre a Construção de Parâmetros de Maturidade Tecnológica em Museus. ENCONTRO INTERNACIONAL ORGANISMOS MUSEOLÓGICOS HIPERCONECTADOS - ICOFOM/LAM. In: **Anais....** Disponível em <https://pesquisa.tainacan.org/repositorio-de-pesquisa/acervos-hiperconectados-reflexoes-sobre-a-construcao-de-parametros-de-maturidade-tecnologica-em-museus/>. Acesso em 15 dez 2020.

MICHAELIS. Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. **Padrão**. São Paulo: Melhoramentos, 2020. Disponível em <http://michaelis.uol.com.br/busca?id=WowM7>. Acesso em 15 dez 2020.

MIRANDA, R. M. **Tecendo Novas Tramas Sociais em Itaipu**: proposta de uma documentação museal cidadã. Tese (Doutorado em Museologia). Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2020.

MONTEIRO, J. **Documentação em Museus e Objeto-Documento**: sobre noções e práticas. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes, São Paulo, 2014.

MOTTA, D. F.; OLIVEIRA, L. **Tesouro de Cultura Material dos Índios no Brasil**. Rio de Janeiro: Museu do Índio, 2006.

OLCINA, P. The UNESCO-ICOM Centre: documentation in the service of the museologist. **Museum**, Paris, v. 23, n. 1, p. 61-62, 1970.

PARRY, R. (ed.). **Museums in a Digital Age**. New York: Routledge, 2010.

PERNAMBUCO. Rede Memorial de Pernambuco. **Carta de Recife 2.0**. 2012.

POORT, J. et al. The value of Europeana. **SEO Economisch Onderzoek**. Amsterdam, 2013. Disponível em <http://www.seo.nl/pagina/article/the-value-of-europeana/>. Acesso em 15 dez 2020.

RIBEIRO, B. **Dicionário do artesanato indígena**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1988.

SANCHO QUEROL, M. L. **El Patrimonio Cultural Inmaterial y La Sociomuseología: Estudio sobre Inventarios**. Tese (Doutorado em Museologia). Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Lisboa, 2011.

SÃO PAULO. **Spectrum 4.0**: o padrão para gestão de coleções de museus do Reino Unido Collections Trust. São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura, 2014.

SEOquake. **A Powerful SEO Toolbox for your Browser**. Disponível em <https://www.seoquake.com/>. Acesso em 15 dez 2020.

SOBRE AS LICENÇAS. **Creative Commons**. Disponível em: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=pt>. Acesso em 15 dez 2020.

TADDEI, R. **Políticas públicas para acervos digitais**: propostas para o Ministério da Cultura e para o setor. São Paulo: [s.n.], 2010.

TAINACAN. **Caminhos para a publicação de acervos culturais no Tainacan**. 2020. Disponível em <https://youtu.be/LdboK1KXjCs>. Acesso em 15 dez 2020.

TAINACAN. **Casos de uso**. Disponível em <https://tainacan.org/casos-de-uso/>. Acesso em 15 dez 2020.

TAINACAN. **Como divulgar acervos de museus na internet? Webinar para profissionais de museu**. 2020. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=8ErE_1PcIyk&feature=youtu.be. Acesso em 15 dez 2020.

TAINACAN. **Conceitos Gerais**. Github. Disponível em <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/general-concepts?id=cole%c3%a7%c3%b5es>. Acesso em 15 dez 2020.

TAINACAN. **Documentação**. Disponível em <https://tainacan.org/documentacao/>. Acesso em 15 jun 2020.

TAINACAN. **Importadores/ Github**. Disponível em <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/importers>. Acesso em 15 dez 2020.

TAINACAN. **Instalação e configuração/Github**. Disponível em <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/instalacao>. Acesso em 15 dez 2020.

TAINACAN. **Itens/ Github**. Disponível em <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/items>. Acesso em 15 dez 2020.

TAINACAN. **Metadados/ Github**. Disponível em <https://tainacan.github.io/tainacan-wiki/#/pt-br/metadata>. Acesso em 15 dez 2020.

TAINACAN. **Tainacan/Github**. Disponível em <https://github.com/tainacan/tainacan>. Acesso em 15 dez 2020.

TESSLER, A. **Economic valuation of the British Library**. London: Oxford Economics, 2013.

UNESCO. **Recomendação sobre Proteção e Promoção de Museus e Coleções, sua Diversidade e seu Papel na Sociedade**. 2015. Disponível em <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247152/PDF/247152por.pdf.multi>. Acesso em 15 dez 2020.

VALENTE, M. G.; FREITAS, B. C. **Manual de direitos autorais para museus, arquivos e bibliotecas**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2017.

VAN MENSCH, P.; POUW, P. J. M.; SCHOUTEN, F. F. J. Metodologia da museologia e treinamento profissional. **Cadernos museológicos**, Rio de Janeiro, n. 3, p. 57, 1990.

VARINE, H. **As raízes do futuro: patrimônio a serviço do desenvolvimento local**. Trad. de Maria de Lourdes Parreiras Horta. Porto Alegre: Medianiz, 2012.

VELHO, O. De Bateson a Ingold: passos na constituição de um paradigma ecológico. **Revista Mana**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, 2001. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-93132001000200005>. Acesso em 15 dez 2020.

VISUAL RESOURCES ASSOCIATION. **Cataloging cultural objects**. Disponível em <https://vraweb.org/resources/cataloging-cultural-objects/>. Acesso em 15 dez 2020.

VISUAL RESOURCES ASSOCIATION. **What is LIDO – lightweight information describing objects**. Disponível em <http://cidoc.mini.icom.museum/working-groups/lido/what-is-lido/>. Acesso em 15 dez 2020.

WDL. World Digital Library. **About the World Digital Library**. Disponível em <https://www.wdl.org/en/about/>. Acesso em 15 dez 2020.

WELCOME TO EUROPEANA. **Europeana**. Disponível em <https://www.europeana.eu/pt>. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **GLAM/MAE-USP**. Disponível em <https://pt.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/MAE-USP>. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **Arquivo Nacional**. Disponível em https://pt.Wikipédia.org/wiki/Wikipédia:GLAM/Arquivo_Nacional. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **GLAM, about**. Disponível em <https://en.Wikipédia.org/wiki/Wikipédia:GLAM/About>. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **GLAM/DPH**. Disponível em <https://pt.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/DPH>. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **GLAM/MATEMATECA**. Disponível em <https://pt.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/Matemateca>. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **GLAM/MAV**. Disponível em <https://pt.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/MAV>. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **GLAM/MUSEU da imigração do estado de São Paulo**. Disponível em https://pt.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/Museu_da_Imigra%C3%A7%C3%A3o_do_Estado_de_S%C3%A3o_Paulo. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **GLAM/MUSEU PAULISTA**. Disponível em https://pt.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/Museu_Paulista. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **GLAM/PATRIMÔNIO belga no Brasil**. Disponível em https://pt.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:GLAM/Patrim%C3%B4nio_belga_no_Brasil. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **GLAM/Projects**. Disponível em <https://en.Wikipédia.org/wiki/Wikipédia:GLAM/Projects>. Acesso em 15 dez 2020.

WIKIPÉDIA. **MBABEL**. Disponível em <https://pt.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Mbabel>. Acesso em 15 dez 2020.

WORDPRESS. **Conheça o WordPress**. Disponível em <https://br.wordpress.org/>. Acesso em 15 dez 2020.

WORDPRESS. **Equipe Brasileira**. Disponível em <https://br.wordpress.org/team/>. Acesso em 15 dez 2020.



ANEXO I

FORMULÁRIO DE MATURIDADE TECNOLÓGICA

A Tabela apresentada a seguir foi concebida para que você consiga definir o nível de maturidade digital de uma organização cultural.

		NÍVEIS DE MATURIDADE					
DIMENSÃO	VARIÁVEL	QUESTÃO	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível de maturidade de do museu
1. Caracterização da instituição	1.1. Número de peças do acervo - refere-se à quantidade de itens existentes no acervo institucional e passíveis de catalogação em um repositório digital.	1.1.1. Qual o número de itens no acervo?	Até 499 itens no acervo e até	De 500 a 999 itens no acervo	De 999 a 4.999 itens no acervo	Mais de 5.000 itens no acervo	
			1.2. Número anual de visitantes - é número total de visitantes que procuram o museu físico por ano. Esse número tem o potencial de categorizar a instituição quanto ao seu impacto social e capacidade de diálogo com suas audiências	1.2.1. Qual o número anual de visitantes?	Até 2.000 visitantes/ano	De 2.0001 a 10.000 visitantes/ano	De 10.001 a 100.000 visitantes/ano

2. Gestão da informação	2.1. Inventário - existência de inventário e porcentagem de peças inventariadas (o inventário é a existência administrativa e a posse do objeto/item de coleção, ao mesmo tempo em que garante sua identidade).	2.1.1. Qual porcentagem do acervo do museu está inventariado?	0% a 10% 1	1% a 25% 2	6% a 50% 5	1% a 100%		
	2.2. Sistema de documentação - existência de um sistema implementado de documentação museológica dos acervos do museu, com a definição dos procedimentos e padrões a serem adotados. Esse sistema não pressupõe a existência de um software de documentação.	2.2.1. O museu possui sistema de documentação museológica?	O museu não possui sistema de documentação operante.	O museu não possui sistema de documentação operante.	O museu possui sistema de documentação parcialmente operante.	O museu possui sistema de documentação operante.		
	2.3. Modelo conceitual de sistema de informação/ontologia - o museu realiza a modelagem conceitual do sistema de informação/documentação segundo padrões internacionais.	2.3.1. A documentação museológica adota modelo conceitual/ontologias segundo padrões nacionais ou internacionais?	O museu não adota modelo conceitual	O museu não adota modelo conceitual	O museu adota parcialmente modelo conceitual	O museu adota modelo conceitual		

<p>2.4. Padrão de metadados - O museu utiliza algum tipo de modelo de metadados padronizado para a realização da catalogação do acervo, segundo padrões existentes e validados internacionalmente.</p>	<p>2.4.1. O museu utiliza padrão de metadados?</p>	O museu não utiliza padrão de metadado	O museu não utiliza padrão de metadado	O museu utiliza parcialmente padrão de metadado	O museu utiliza padrão de metadado	
	<p>2.5. Software de acervo (catalogação/gerenciamento / publicação online) - existência e operabilidade de um sistema computacional para para os acervos do museu.</p>	<p>2.5.1. O museu utiliza algum software de acervos?</p>	Não utiliza software.	Não utiliza software.	Utiliza. O software utilizado está parcialmente operante.	Utiliza. O software utilizado está operante.
	<p>2.5.2. O software está operante?</p>	Não utiliza software.	Não utiliza software.	Utiliza. O software utilizado está parcialmente operante.	Utiliza. O software utilizado está operante.	
<p>2.6. Direito de propriedade do acervo - o museu possui direitos de propriedade regularizada sobre seus acervos (tipologias: própria, comodato, empréstimo)</p>	<p>Qual a porcentagem do acervo que está em situação de propriedade regularizada?</p>	0% a 10%	11% a 25%	26% a 50%	51% a 100%	

	2.7. Direito de imagem do acervo - porcentagem do acervo sobre o qual o museu tem direito à utilização das imagens.	2.7.1. <i>O museu possui direito de imagem sobre o acervo?</i>	Não tem informação e/ou não detém os direitos de imagens sobre os acervos.	Não tem informação e/ou não detém os direitos de imagens sobre os acervos.	Detém parcialmente os direitos de imagens sobre os acervos.	Detém os direitos de imagens sobre os acervos.	
	2.8. Acervo digitalizado - porcentagem do acervo que está digitalizado.	2.8.1. <i>Qual a porcentagem do acervo que está digitalizada?</i>	0% a 10% 1	1% a 25%	26% a 50%	51% a 100%	
		2.8.2. <i>Qual a qualidade dessa digitalização?</i>	baixa	média	alta a	lta e muito alta	
		2.8.3. <i>Qual a porcentagem das imagens digitalizadas que estão identificadas e catalogadas?</i>	0% a 10% 1	1% a 25%	26% a 50%	51% a 100%	
3. Recursos humanos	3.1. Número total de funcionários - diz respeito ao número de funcionários institucionais, incluindo funcionários regulares, terceirizados e estagiários.	3.1.1. <i>Qual o número total de funcionários do museu?</i>	nenhum d	e 1 a 9 funcionários	de 10 a 50 funcionários	mais de 50 funcionários	
	3.2. Funcionários que atuam na documentação do acervo do museu - quantidade de funcionários que	3.2.1. <i>Quantos funcionários atuam na documentação do acervo do museu?</i>	nenhum d	e 1 a 3 funcionários	de 4 a 10 funcionários	mais de 11 funcionários	

atuam na documentação museológica do acervo.	3.3. Formação - refere-se às possibilidades de formação existentes na instituição sobre gestão da informação digital e documentação museológica.	3.3.1. <i>Os funcionários recebem formação para atualizar os processos de documentação dos acervos e gerenciamento de informações digitais do museu?</i>	Não existe formação sistemática sobre gestão da informação para as equipes do museu	As equipes do museu recebem formação esporádica e de forma inconsistente, dependendo do de cada funcionário.	As equipes do museu recebem formação esporádica e de forma inconsistente, a partir de um planejamento da direção do museu.	Os profissionais recebem formações periódicas específicas para a gestão da informação no museu, a partir de um planejamento da direção do museu.	
			3.4.2. <i>Se sim, com qual periodicidade?</i>	não recebe formação	1 vez ao ano 2	vezes ao ano	3 vezes ao ano ou mais
3.4. Comunicação - refere-se às possibilidades de comunicação existentes entre as diferentes equipes/funcionários do museu em prol da gestão da informação digital e	3.4.1. <i>Como se dá a comunicação entre os diferentes membros da equipe envolvidos na gestão da informação / documentação museológica?</i>	Os processo de comunicação não existem e/ou não são claros para as equipes.	Os processo de comunicação não existem e/ou não são claros para as equipes.	Os processos de comunicação entre as equipes existe mas não acontecem de forma eficiente, e os objetivos não são plenamente alcançados.	A comunicação acontece de forma eficiente entre as equipes, garantindo que os objetivos das ações sejam alcançados.		

	documentação museológica.							
		3.4.2. Existem lideres nesses processos de comunicação?	Não existem lideranças estabelecidas para o direcionamento das ações de gestão da informação no museu, nem equipe dedicada ao desenvolvimento dessas ações.	Começam a surgir lideranças para o direcionamento das ações de gestão da informação no museu, assim como começa a ser estruturada uma equipe dedicada ao desenvolvimento dessas ações.	Existem lideranças estabelecidas para o direcionamento das ações de gestão da informação no museu, assim como uma equipe dedicada ao desenvolvimento dessas ações.	Existem lideranças estabelecidas para o direcionamento das ações de gestão da informação no museu, assim como uma equipe dedicada ao desenvolvimento dessas ações.		
		3.4.3. Existe um planejamento dos processos?	Os processo de planejamento e comunicação são inexistentes e/ou não são claros para as equipes.	Não existe planejamento institucional e sim ações desenvolvidas individualmente. O processo de planejamento e comunicação são inexistentes e/ou não são claros para as equipes.	As ações são planejadas Entretanto, como os recursos humanos não são suficientes, as equipes não acontece de forma eficiente, e os objetivos não são plenamente alcançados.	As ações são planejadas institucionalmente e a comunicação acontece de forma eficiente entre as equipes, garantindo que os objetivos das ações sejam alcançados.		
		3.4.4. Existem reuniões periódicas com os envolvidos?	Não existem reuniões	É realizada ao menos uma reunião semestral	São realizadas de duas a 5 reuniões semestrais	São realizadas seis ou mais reuniões semestrais		
4. Infraestrutura TI	4.1. Hardware - Aponta a disponibilidade e a	4.1.1. Quanto computadores o museu possui?	0	de 1 a 10	de 11 a 50 m	ais de 50		

<p>qualidade dos equipamentos de informática, em especial computadores, disponíveis no museu. Existência de máquinas dedicadas à gestão da informação.</p>	<p>4.1.2. Os computadores existentes no museu estão em bom estado de funcionamento? Se não, como eles se encontram?</p>	<p>Inexistente</p>	<p>Estado precário de funcionamento</p>	<p>Estado mediano de funcionamento</p>	<p>Bom estado de funcionamento</p>	
	<p>4.1.3. Alguma das máquinas é dedicada à gestão do acervo do museu?</p>	<p>Não existem computadores na instituição</p>	<p>existem computadores mas nenhuma é usado para a gestão do acervo</p>	<p>existe(m) computador(s) usado(s) para gestão do acervo, mas não de forma exclusiva</p>	<p>existe(m) computador(s) usado(s) de forma exclusiva para a gestão do acervo</p>	
<p>4.2. Servidor - existência de servidor dedicado para armazenamento de dados de acervo.</p>	<p>4.2.1. O museu possui servidor para armazenamento dos seus acervos digitais?</p>	<p>não</p>	<p>Não, os recursos de armazenamento o e back up da informação são caseiros</p>	<p>Parcialmente, mas os recursos de armazenamento e back up da informação são caseiros</p>	<p>Sim, os recursos de armazenamento e back up da informação são profissionais.</p>	
<p>4.3. Conexão com a internet - existência e qualidade da conexão com a internet.</p>	<p>4.3.1. O museu possui conexão com a internet e qual a qualidade?</p>	<p>Não possui conexão</p>	<p>Possui conexão, mas de baixa qualidade</p>	<p>possui conexão de qualidade mediana</p>	<p>possui conexão de alta qualidade</p>	

<p>5. Mídia e comunicação</p>	<p>5.1. Acesso on line de acervos – diagnostica se o museu disponibiliza seus acervos na Internet e de que forma esse acesso é feito. Aponta a existência e o formato de repositório digital de acervos.</p>	<p>5.1.1. O museu disponibiliza seus acervos na Internet?</p>		Disponibiliza de 0% a 10% dos acervos na internet	Disponibiliza de 11% a 25% dos acervos na internet	Disponibiliza de 26% a 50% dos acervos na internet	Disponibiliza de 51% a 100% dos acervos na internet		
		<p>5.2. Existência de site institucional – aponta se o museu possui site Institucional estabelecido e atualizado.</p>	<p>5.2.1. O museu possui site institucional?</p>		não possui site	possui site próprio	possui site próprio	possui site próprio	
			<p>5.2.2. Se sim, esse site é atualizado?</p>		não possui site	possui site não atualizado	possui site parcialmente atualizado	possui site atualizado	
		<p>5.2.3. O site possui conteúdos e/ou acesso aos acervos institucionais?</p>		não possui site	o site não possui acesso aos acervos institucionais	o site possui acesso parcial aos acervos institucionais	o site possui acesso aos acervos institucionais		
		<p>5.3. Presença nas redes sociais – diagnostica a presença e as características das interações do museu nas redes sociais. Também avalia se essas interações promovem o acesso aos acervos institucionais.</p>	<p>5.3.1. O museu possui alguma conta de rede social (Facebook, Twitter, Instagram, etc.) e realiza a comunicação dos acervos de forma sistemática e</p>		não possui conta em rede social	possui conta em rede social mas não comunica os acervos digitais por meio delas	possui conta em rede social e comunica esporadicament e e sem planejamento os acervos digitais	possui conta em rede social e comunica de forma sistemática e planejada os acervos digitais	
			<p>5.3.2. O museu possui algum acervo digitalizado e disponibilizado em formato digital?</p>		não possui acervo digitalizado	possui acervo digitalizado	possui acervo digitalizado	possui acervo digitalizado	

		<i>planejada por meio delas?</i>					
	5.4. Avaliação - o museu avalia o uso dos acervos digitais.	5.4.1. O museu avalia o impacto do acesso aos acervos digitais e de que forma isso é feito?	não avalia	avalia esporadicamente, a partir das impressões da equipe	avalia esporadicamente, usando metodologia científica	avalia sistematicamente, usando metodologia científica	
6. Gestão institucional	6.1. Plano museológico - refere-se a existência de programa de acervos digitais no plano museológico.	6.1.1. O museu possui plano museológico estabelecido e atualizado?	O museu não possui nenhuma ferramenta sistematizada de gestão, como o plano museológico	O museu possui ferramentas básicas de gestão, mas não tem o plano museológico sistematizado e/ou atualizado	O museu possui ferramentas básicas de gestão, e conta com um plano museológico, mas o mesmo não se encontra atualizado	O museu possui ferramentas básicas de gestão, como o plano museológico, sistematizado e atualizado	
	6.2. Programa de acervos digitais - refere-se à existência de um programa de acervos digitais e de seu funcionamento para o planejamento das ações de gestão dos acervos digitais do museu	6.2.1. O museu conta com um programa de acervos digitais?	O museu não possui ferramentas sistematizadas de gestão e nem programa de acervos digitais	O museu possui ferramentas básicas de gestão, mas não tem um programa de acervos digitais	O museu possui ferramentas básicas de gestão, que contemplam princípios para um programa	O museu possui ferramentas básicas de gestão, que contempla um programa de acervos digitais	

				de acervos digitais		
	6.2.2. As equipes do museu estão cientes desse programa e trabalham de forma integrada na sua execução?	As ações de gestão institucional não são organizadas mediante planejamento prévio.	As ações desenvolvidas não levam os documentos de gestão em consideração.	As ações desenvolvidas são parcialmente pautadas por esses documentos. São realizados planejamentos baseados nos documentos de gestão, mas que nem sempre são realizados e avaliados em sua totalidade.	As ações institucionais são planejadas, desenvolvidas e avaliadas levando em consideração os documentos de gestão.	

7. Governança	7.1. Gestão da informação - diagnóstico do grau de transparência das ações de gestão da informação e acervos digitais, e das responsabilidades para que esses processos ocorram.	7.1.1. Como são determinados os processos de gerenciamento de informações dos acervos digitais do museu?	Não existem processos formalizados para a gestão da informação no museu.	As ações desenvolvidas para a gestão da informação acontecem espontaneamente, de acordo com os interesses pessoais de cada funcionário. A direção do museu não estabelece processos claros para o gerenciamento da informação sobre os acervos do museu.	As ações voltadas à gestão da informação sobre os acervos do museu estão parcialmente institucionalizadas. Parte dos processos estão planejados e existem algumas pessoas envolvidas de forma designada para essas funções.	Os processos de uso e compartilhamento de responsabilidades sobre a gestão da informação no museu são institucionalizados e todos os envolvidos têm clareza de suas funções	
	7.1.2. Que porcentagem de funcionários do museu sabem quais são os processos de gerenciamento dos acervos	0% a 10% 1	1% a 25% 2	6% a 50% 5	1% a 100%		

		<i>digitais em andamento na instituição e como eles funcionam?</i>					
	<p>7.2. Parceiros externos - gestão e comunicação do acervo - existência de parcerias do museu com outras instituições ou pessoas para a gestão e comunicação dos acervos digitais.</p>	<p><i>7.2.1. O museu realiza parcerias para a gestão dos acervos digitais?</i></p>	<p>Não existem parcerias externas para a gestão e comunicação dos acervos.</p>	<p>As parcerias externas acontecem de forma intermitente e sem planejamento, dependendo dos interesses pessoais de funcionários para serem realizados.</p>	<p>As parcerias externas acontecem de forma parcialmente institucionalizada. Os parceiros são reconhecidos pela direção do museu como interlocutores; os processos de gestão e comunicação dos acervos têm um planejamento mínimo, mas ainda acontecem de forma episódica.</p>	<p>As parcerias externas são institucionalizadas e previamente planejadas. Os funcionários e a direção estão cientes da parceria e os parceiros são interlocutores reconhecidos. As ações acontecem de forma periódica.</p>	

	<p>7.3. Financiamento das ações - existência e gerenciamento de fontes de financiamento para os processos de gestão da informação, digitalização dos acervos e provimento do seu acesso.</p>	<p><i>7.3.1. Existem fontes de financiamento para o programa de acervos digitais?</i></p>	<p>Não existe financiamento para as ações de gestão da informação.</p>	<p>Existem financiamentos episódicos e não suficientes para as necessidades das ações de gestão da informação.</p>	<p>Existem financiamentos episódicos, mas que cobrem mais de 50% das necessidades das ações de gestão da informação.</p>	<p>Existem financiamentos consistentes, que cobrem todas as necessidades das ações de gestão da informação.</p>	
--	---	---	--	--	--	---	--

Instruções de preenchimento: leia as perguntas que estão na coluna "questão" e escolha qual o nível de maturidade que melhor descreve a sua instituição (níveis 1, 2, 3 ou 4). Conforme a sua resposta, inscreva o número correspondente ao seu nível na coluna "Índice da resposta". Ao final, a tabela calcula automaticamente o nível de maturidade digital em que se encontra a instituição. A tabela também está disponível para acesso on-line.

ANEXO II

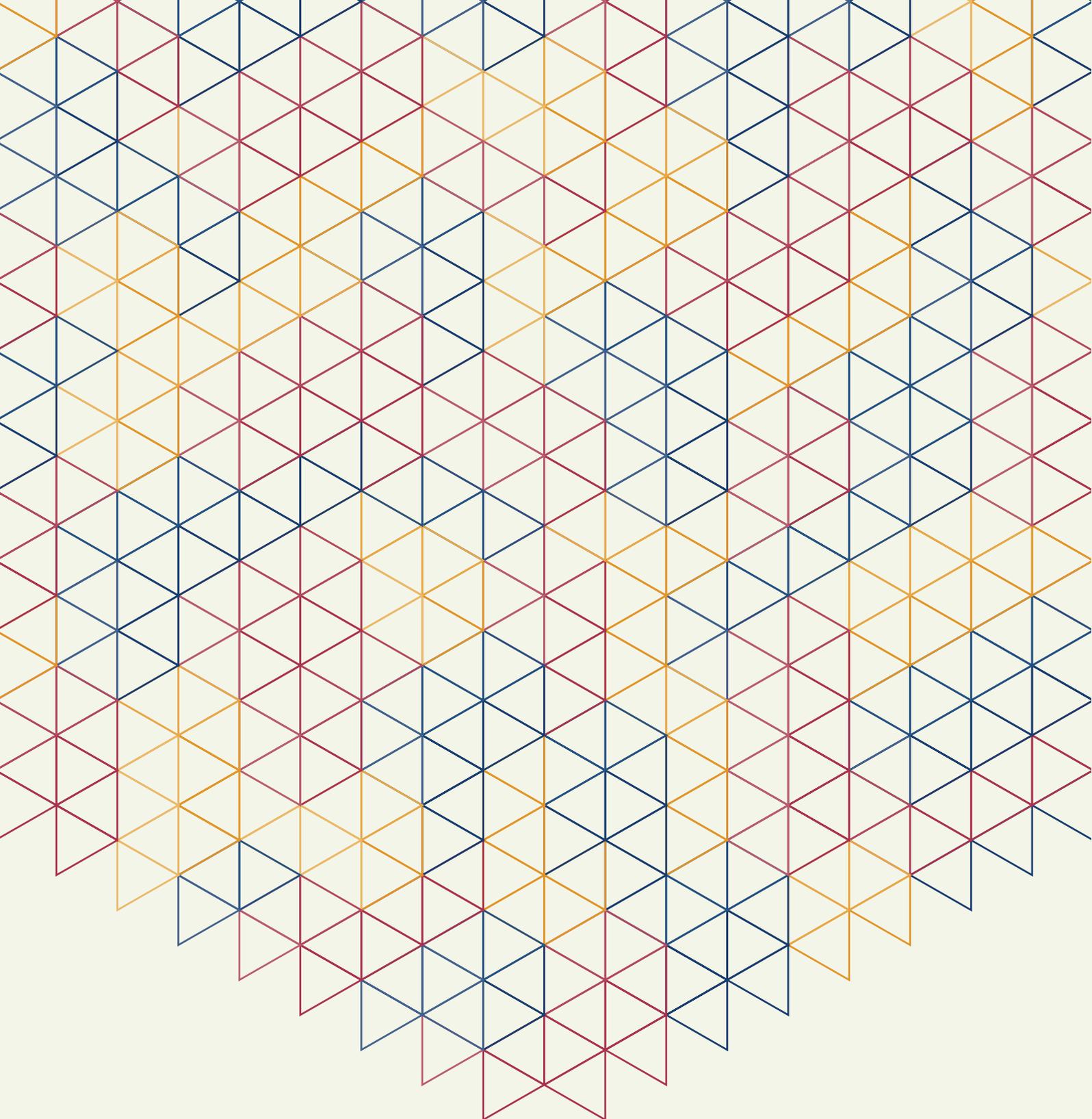
PLANILHA MODELO PARA CÁLCULO DE CUSTOS DE PROJETO DE DIGITALIZAÇÃO DE ACERVOS

A tabela a seguir é um modelo de planilha para o cálculo dos principais custos envolvidos em um projeto de digitalização de acervos. Ela foi baseada no modelo utilizado pela *The Den Foundation* e traz a previsão dos custos básicos das diferentes ações que podem estar envolvidas em um projeto de digitalização de acervos. Você pode adaptar essa planilha às necessidades institucionais, retirando e acrescentando os itens de custo de acordo com as necessidades do seu contexto de atuação. Para tanto, disponibilizamos ela de forma on-line.

Material para digitalizar	Quantidade (itens)
Documentos oficiais históricos ou registros arquivísticos	
Manuscritos ou documentos originais	
Livros, revistas ou jornais	
Fotografias, cartazes, mapas ou partituras	
Filmes ou gravações de vídeo	
Desenhos, pinturas ou gravuras	
Músicas ou gravações de áudio	
Móveis, objetos artesanais	
Roupas	
Moedas ou objetos de uso diários	
Escrituras ou instalações	
Monumentos, prédios, terrenos ou sítios arqueológicos	
Objetos arqueológicos	
Espécimes naturais vivos ou inertes	

Etapa 1 - Pré-produção	Estimativa de horas	Valores/hora	Total
Seleção do material			R\$ 0,00
Conservação do material			R\$ 0,00
Identificação do material			R\$ 0,00
Embalagem			R\$ 0,00
Pesquisa direitos autorais			R\$ 0,00
			R\$ 0,00
Etapa 2 - Transporte	Estimativa de horas	Valores/hora	Total
Transporte interno			R\$ 0,00
Transporte alugado			R\$ 0,00
			R\$ 0,00
Etapa 3 - Escaneamento e fotografia	Estimativa de horas	Valores/hora	Total
<i>equipe</i>			
Gerente / coordenador			R\$ 0,00
Operador de digitalização / técnico de digitalização			R\$ 0,00
Catalogador / museólogo documentalista			R\$ 0,00
Assistente técnico			R\$ 0,00
<i>hardware</i>			
Scanner até A3			R\$ 0,00
Scanner até A0			R\$ 0,00
Câmera			R\$ 0,00
Hardware adicional			R\$ 0,00
<i>software</i>			
Software livres (várias possibilidades)			R\$ 0,00
Contratação de conhecimento externo (custos únicos)			R\$ 0,00
			R\$ 0,00

Etapa 4 - Catalogação	Estimativa de horas	Valores/hora	Total
Desenvolver ou ajustar o modelo de dados			R\$ 0,00
Adicionar metadados descritivos e técnicos			R\$ 0,00
OCR			R\$ 0,00
Padronização de Metadados (possivelmente com vocabulários controlados, AAT, etc.)			R\$ 0,00
Conversão para Dublin Core			R\$ 0,00
			R\$ 0,00
Etapa 5 - Repositório e Armazenamento online	Estimativa de horas	Valores/hora	Total
Carregar imagens			R\$ 0,00
Carregar metadados			R\$ 0,00
Verificação dos metadados e as imagens do link			R\$ 0,00
Suporte de TIC			R\$ 0,00
Design gráfico			R\$ 0,00
Projeto técnico de implantação do repositório (instalação)			R\$ 0,00
Implementação do site			R\$ 0,00
			R\$ 0,00
Etapa 6 - Gerenciamento serviços web	Estimativa de horas	Valores/hora	Total
Gestão de TIC			R\$ 0,00
Editorial			R\$ 0,00
Servidor			R\$ 0,00
Backup			R\$ 0,00
Banda larga			R\$ 0,00
			R\$ 0,00
Etapa 7 - Difusão	Estimativa de horas	Valores/hora	Total
Comunicação do acervo			R\$ 0,00
TOTAL GERAL			R\$ 0,00



sistema brasileiro de museus



instituto brasileiro de museus



UFG

UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS

SECRETARIA ESPECIAL DA
CULTURA

MINISTÉRIO DO
TURISMO

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL