

MOUSEION

Canoas, n. 42, 2022.

 <http://dx.doi.org/10.18316/mouseion.v0i42.10059>

Quem procura acha? Reflexões sobre a semântica na documentação museal

Rose Moreira de Miranda¹

Resumo: A partir da compreensão do objeto museológico como um documento, o artigo aborda a importância da semântica para a documentação produzida em museus. Trata, sobretudo, de iniciativas de documentação museal que utilizam plataformas digitais para a pesquisa e a divulgação de acervos museológicos na Web. Utiliza o caso de insucesso na pesquisa a um objeto museológico na plataforma digital do Museu de Arqueologia de Itaipu, narrado na tese de doutorado *Tecendo Novas Tramas Sociais em Itaipu: proposta de uma documentação museal cidadã*, para ilustrar as oportunidades da Web Semântica na documentação museal.

Palavras-chave: Documentação museal; Web Semântica; Semântica; Museu de Arqueologia de Itaipu; inventário participativo

Who seeks finds? Reflections on semantics in museum documentation

Abstract: Based on the understanding of the museum object as a document, the article addresses the importance of semantics for the documentation produced in museums. It deals, above all, with museum documentation initiatives that use digital platforms for the research and dissemination of museum collections on the Web. It uses the case of failure in the research of a museum object in the digital platform of the Itaipu Archaeology Museum, narrated in the doctoral thesis *Tecendo Novas Tramas Sociais em Itaipu: proposta de uma documentação museal cidadã*, to illustrate the opportunities of the Semantic Web in museum documentation.

Keywords: Museum Documentation; Semantic Web; Semantics; Itaipu Archeology Museum; Participatory inventory

Introdução

“Encontrar sem procurar é difícil e raro mas, procurando, torna-se acessível e fácil. Se não se tem conhecimento procurar é impossível.” O trecho é de autoria do filósofo, matemático e astrônomo grego Arquitas de Tarento (c. 428-347 AEC). Ele integra o prefácio do livro *Pássaros Voam em Bando: a história da Internet do século XVIII ao século XXI*, de Márcia Dementshuk e Percival Henriques. A utilização do postulado de Tarento, em uma obra sobre a Internet, parece, preliminarmente, anacrônica. Nos séculos que separam a Antiguidade da cultura digital contemporânea forjaram-se profundas transformações histórico-

¹ Doutora em Museologia pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, em Lisboa - Portugal, mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - IBICT/UFRJ e graduada em Museologia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UniRio. E-mail: <rosemoreirademiranda@gmail.com>.

culturais, incluindo a diferença no registro e acesso à expressão do pensamento presente em documentos.

Documento é empregado neste artigo no sentido originário do léxico. Ou seja, aquele que se concentra na significação da palavra. Derivado do vocábulo latino *docere*, documento indica tudo que serve para a instrução e o ensino. Assim sendo, o termo documento engloba os objetos textuais (pergaminhos, códices, livros etc.) e os não-textuais (bens culturais e naturais).

À época do filósofo grego, os documentos eram essencialmente físicos. A sua extensão era delimitada pela dimensão do suporte utilizado. Dada a sua materialidade, o acesso ao conteúdo dependia da consulta presencial à obra. A sua durabilidade era determinada pelas propriedades físico-químicas do material constituinte e das condições de manuseio e guarda. Alguns exemplares desses documentos resistiram ao tempo e se transformaram em testemunhos históricos.

No ciberespaço os documentos são digitais. Eles são divididos em dois tipos: os natodigitais e os digitalizados, ou seja, os documentos físicos convertidos em formato eletrônico. O tamanho do documento digital é delimitado pela escalabilidade de seu armazenamento. Atualmente, os serviços pagos em nuvem (*cloud computing*) permitem ao usuário armazenar terabytes de dados. A integridade do documento é diretamente relacionada à volatilidade tecnológica, ou seja, à vida útil de determinados dispositivos de memória ou *softwares*. A consulta aos documentos depende da permissão de acesso à infraestrutura digital em que ele está arquivado e da licença de uso de seu conteúdo.

A classificação do documento como físico ou digital explicita a sua forma. Para dialogar com a reflexão de Tarento é necessário ir além. É preciso encará-lo como um signo. Como tal, o documento passa a ser a unidade fundamental de entendimento de um código, percebido por meio do seu significante (elemento tangível) e do seu significado (elemento conceitual, abstrato). No processo de registro de um documento – denominada como documentação – é preciso que tanto os elementos tangíveis como os conceituais estejam representados. É a qualidade da documentação que tornará a localização de determinado documento *acessível e fácil*. E este desafio é atemporal.

Foi esta compreensão que me auxiliou a enfrentar o desafio formulado pela coordenação do *III Seminário Acervos Culturais em Rede* aos participantes da Mesa 2. Com o título *Documentação, Web Semântica e Qualidade de Dados na Internet*, fomos instados a tratar da singularidade destes conceitos, mas também das suas interconexões. Dentre tantos caminhos, escolhi abordar a importância da semântica na recuperação informacional, tema imprescindível à documentação museal produzida tanto no ambiente analógico como no digital.

Quem procura acha?

A resposta à pergunta é não. Narro uma infrutífera tentativa de localização de um objeto museológico em um repositório informacional, para compartilhar reflexões sobre a semântica na documentação produzida em museus, sobretudo em plataformas (bases de dados e repositórios) digitais publicados na Web. Originalmente, a busca fracassada está registrada na tese de doutorado *Tecendo Novas Tramas Sociais em Itaipu: proposta de uma documentação museal cidadã* (MIRANDA, 2001, p. 244-249). Neste artigo utilizei parte do relato para dialogar com Tarento: “*Se não se tem conhecimento procurar é impossível*”.

O fato ocorreu na plataforma digital de documentação e difusão do acervo museológico do Museu de Arqueologia de Itaipu – MAI. A plataforma utiliza a *Tainacan*, um *software* livre e gratuito, brasileiro, de código aberto, desenvolvido em *WordPress*. Seu projeto é fruto da parceria entre o Laboratório de Inteligência de Redes da Universidade de Brasília, da Universidade Federal de Goiás, do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT e do Instituto Brasileiro de Museus - Ibram. Trata-se de uma solução tecnológica criada para a preservação e a comunicação de coleções digitais na *Web*, com recursos customizáveis, que inclui mecanismos de interação direta com a(o) usuá(ri)a(o) (TAINACAN, 2021).

O MAI é um museu público federal ligado ao Ibram. Está localizado no bairro de Itaipu, em Niterói, município pertencente ao estado do Rio de Janeiro. Foi criado em 1977 pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. O seu principal objetivo, à época da fundação, era a preservação dos vestígios arqueológicos e dos bens patrimoniais, presentes na bela paisagem de Itaipu. Dois deles se destacam. O primeiro é o sítio com as ruínas do Recolhimento de Santa Teresa, instituição de isolamento e de segregação de mulheres, fundado em 1764, que abriga a sede do museu. O segundo é a Duna Grande. Reproduzida na imagem 1, ela é um sambaqui que contém provas da ocupação dos grupos sambaquieiros no litoral do Rio de Janeiro, ocorrida por volta de 8.000 anos AEC (DIAS JÚNIOR, 1987).

Figura SEQ Figura * ARABIC 1 - Artefatos e ossos emergem da areia da Duna Grande de forma natural, a partir da ação do vento e da chuva. Brasil, 2012



Autoria da foto: Marcio Alves Fonte: Gustavo Carvalho. Jornal O Globo, caderno Bairros, de 18/08/2012.

Os sambaquis são elevações de formato arredondado, com até 30 metros de altura, compostas de areia e material faunístico, ou seja, alimento. Em alguns sambaquis da costa brasileira foram também encontrados indícios da prática de sepultamentos de homens, mulheres e crianças, de diferentes idades (MUSEU NACIONAL, 2019; IBRAM, 2014, p. 17 e 24).

Nas areias dos três sambaquis que existiram em Itaipu foram encontrados conchas de moluscos, ossos de peixe, machados de pedra, ossadas humanas e fragmentos cerâmicos. A maioria dos objetos recolhidos estão preservados na Coleção Hildo de Mello Ribeiro, a maior do museu.

Na década de 1980, o MAI ampliou a tipologia das suas coleções. Além dos artefatos arqueológicos passou a preservar e disseminar objetos de cunho etnológico. A iniciativa partiu das(os) profissionais do museu, que coletaram itens representativos da principal atividade econômica das(os) moradora(es) locais: a pesca. Redes, agulhas, pesos, cestos e outros itens, pertencentes a Aureliano Mattos de Souza, compõem a coleção que reproduz o nome do pescador.

Após o lançamento da Política Nacional de Museus, em 2003, o MAI passou por grandes transformações. Recebeu profissionais concursados e passou a utilizar instrumentos de gestão (plano museológico) e financiamento. Integrantes da nova equipe passaram a questionar a atuação social do MAI e elaboraram projetos que visavam ultrapassar as fronteiras da arqueologia e da etnologia. Esta foi a motivação central de Bárbara Primo e Mirela Araujo, respectivamente, historiadora e museóloga do museu, ao elaborar o *Inventário Participativo de Pessoas e Memórias*. Elas perceberam uma janela de oportunidades para o financiamento do projeto dedicado a coletar as histórias de vida das populações tradicionais, que secularmente se estabeleceram no território, e conseguiram recursos para sua efetivação.

Na primeira fase do *Inventário Participativo de Pessoas e Memórias* foram realizadas 40 (quarenta) entrevistas. Baseado na metodologia da História Oral, todos os relatos foram capturados e armazenados em mídias de áudio, imagem e vídeo, gerando mais de 1.850 terabytes de material digital. O material foi transcrito e revisado. Os resultados obtidos foram disseminados em diferentes mídias: vídeos, livro impresso etc. Destaque deve ser dado à uma decisão diferenciada tomada pela equipe do projeto. O inventário participativo, além de servir como instrumento de mapeamento e ressignificação das referências culturais e patrimoniais presentes no âmbito da atuação do museu, foi musealizado. Ou seja, passou a ser uma coleção museológica do MAI. Desta forma, assim como as outras coleções, deveria ser preservada, pesquisada e disseminada.

A documentação da coleção de entrevistas do *Inventário Participativo de Pessoas e Memórias* foi o objeto central da minha tese. Parti da premissa que a documentação realizada em museus – denominada documentação museal – é uma prática discursiva. Como tal, sua finalidade é registrar discursivamente a maior quantidade de informações contidas em um determinado bem cultural, incluindo elementos relacionados ao seu significado e ao seu significante. Os produtos da documentação museal (fichas catalográficas, livros de registro, metadados etc.) tornam-se unidades tangíveis de um discurso produzido pelos sujeitos responsáveis pela atividade documental. Desta forma, defendo que quanto mais plural for o grupo de pessoas que realiza a documentação no museu, maior será a possibilidade de qualificação da informação registrada.

Uma mostra dos perigos da monofonia documental pode ser extraída da tentativa de localização de um objeto na plataforma digital de documentação e difusão das coleções museológicas do MAI. À época eu buscava o registro do osso de uma baleia, que compõe a Coleção Hildo de Mello Ribeiro. O artefato está citado na entrevista concedida por Erika Gonçalves de Souza ao *Inventário Participativo de Pessoas e Memórias*. Abaixo reproduzo trecho da entrevista em que Érika narra a importância da Duna Grande em sua infância em Itaipu, com destaque para o prazer da descoberta do artefato:

(...) a Duna também era uma área liberada, também fazia parte do quintal de casa. Ali era a área da gente brincar de paleontólogo. A gente ia lá, pegava ossos, achávamos muitas coisas antigas e coisas que não eram tão antigas assim,

mas a gente achava tudo o máximo, achava que aquilo tinha uma importância incrível para a vida da gente. A gente sempre pegava as coisas, primeiro mostrava em casa, e depois trazia para o Museu, aqui no Museu a gente sabia a importância real daquilo, se aquilo realmente fazia parte da história ou não, mas primeiro a gente levava para todo mundo ver e saber que a gente que achou. Até os ossos de baleia enorme, que a gente precisou achar um carrinho de mão emprestado para poder trazer (...) Era um fóssil de baleia, e a gente teve muito orgulho disso! (...) Esse a gente trouxe direto para cá! Porque a gente estava com uma coisa de que aquilo era tão maravilhoso, que primeiro a gente precisava saber o que era, depois a gente mandava a comunidade vir aqui conhecer. Era um fóssil de baleia, e a gente teve muito orgulho disso! Aí uma vez a gente soube, antigamente o que que acontecia, uma pessoa da Colônia, que eram pessoas de fora da comunidade da pesca em si, que gerenciavam aqui a Colônia, o Interventor da Colônia da época, tudo o que a gente encontrava e doava ficava em nome dele. Aí uma vez teve um acervo, e teve uma exposição no Museu lá no Rio de Janeiro, e vi que estava tudo em nome dele, tudo o que tinha achado. Nunca mais trouxe nada para o Museu, e nunca mais fui procurar, fiquei muito mal! Esse osso de baleia, que era mais incrível, foi dado à gente e a autoria de ter encontrado. Mas por muitas e muitas décadas, todas essas descobertas eram dadas à coordenação, direção de um órgão, que estava ali para fiscalizar a comunidade, não era dado à gente, isso me deixava muito triste (...) A gente também não tinha muito contato com as pessoas que trabalhavam aqui, a gente não vinha muito, era outra situação, mas essas 2 coisas acabaram me afastando mais ainda da história, porque eu via isso aqui como fosse o lugar de ter história da comunidade, não só da comunidade, mas uma história local que contasse como isso aqui começou, a gente não tinha acesso e não tinha os méritos de trazer nossa história para cá e isso afastou a gente por muito tempo (PRIMO, ARAUJO, 2018, p. 83).

O objeto mencionando por Érika é uma vértebra incompleta de baleia, cuja imagem está reproduzida na figura 2. Em seu potente relato é possível perceber os efeitos psicológico e social derivados de uma decisão equivocada dos profissionais do museu no ato da documentação do objeto. Ao investigar o dossiê documental da vértebra tive acesso à primeira ficha catalográfica do item, realizada, em 1986, pela arqueóloga Wanda Martins Lorêdo. Foi possível verificar que a vértebra integra a coleção Hildo de Mello Ribeiro. No entanto, no campo informacional Pesquisador/Coletor, destinado ao nome do sujeito que coletou o objeto, também consta o nome de Hildo no lugar que deveria ser destinado à Erika.

Curiosa em saber se o campo informacional Pesquisador/Coletor havia sido retificado pela equipe do museu, responsável pelo desenvolvimento de nova ficha catalográfica para o acervo arqueológico, procurei o objeto na plataforma digital de documentação e difusão do acervo museológico do Museu de Arqueologia de Itaipu – MAI, disponível para consulta pública no endereço: <<https://museudearqueologiadeitaipu.museus.gov.br/museu-itaipu/>>.

Primeiro, utilizei a palavra baleia como argumento para a busca. Não consegui um resultado positivo. Em seguida, utilizei a expressão osso de baleia. Igualmente não tive sucesso. Por último, tentei a expressão fóssil de baleia. Como nas tentativas anteriores, a recuperação não se efetivou.

Em posterior contato com a equipe do museu, obtive a informação que o artefato era a vértebra incompleta de um cetáceo. Inseri o termo cetáceo na plataforma do MAI e com ele consegui recuperar o projeto procurado.

Figura SEQ Figura * ARABIC 2 - Vértebra de cetáceo. Acervo do Museu de Arqueologia da Itaipu. Brasil, 2019.



Fonte: Museu de Arqueologia de Itaipu. Data da consulta: 18 de novembro de 2019

A semântica na Web

O percalço na busca à vertebra da baleia ocorreu em 2019. Ano em que o mundo comemorou o aniversário de 30 anos da criação de Tim BernersLee e Robert Cailliau: a Rede Mundial de Computadores, denominada em inglês *World Wide Web* – WWW ou *Web* (LAUFER, 2015, p. 10). A Web é um conjunto de protocolos que permite o acesso à Internet por meio de navegadores. Por ser um dos principais meios de acesso à Rede, a *Web* é frequentemente confundida com a própria Internet.

Para descrever o desenvolvimento da *Web*, há uma linha de argumentação que, à semelhança de um software, defende o surgimento de diferentes versões. Esta visão, apesar de não ser unânime, serve para ilustrar as principais características de cada fase da Rede e, como tal, permitirá a percepção das peculiaridades de uso da semântica.

A primeira geração da *Web*, denominada *Web 1.0*, corresponde ao surgimento dos primeiros navegadores. Nesse período também ocorreu o desenvolvimento de protocolos e linguagens para a criação de páginas eletrônicas, que abrigavam documentos estáticos. A(o) usuária(o) conseguia acesso a informações digitais, mas sua interação era limitada. As páginas eletrônicas foram projetadas para serem “visitadas”, não havendo autorização para alteração ou edição de conteúdo (COUTINHO, 2007).

O conceito de *Web 2.0* refere-se a uma segunda geração de serviços, na qual a participação e colaboração entre usuárias(os) é o grande destaque. É o período de surgimento das redes sociais e dos mecanismos que permitiram o trabalho colaborativo. Um dos exemplos mais emblemáticos é a enciclopédia *Wikipédia*. Todos os verbetes são inseridos e editados diretamente por indivíduos.

Outro destaque é a indexação social, também conhecida como etiquetagem colaborativa, classificação

social e *folksonomia* (VOSS, 2007, p. 2). Trata-se da livre atribuição de etiquetas pelos indivíduos às informações ou objetos visando à recuperação da informação (WAL, 2006). É uma forma individualizada de organização do conhecimento, que prescinde de arranjos hierárquicos realizados por profissionais da informação (MATHES, 2004).

A *Web 3.0* aprofundou as possibilidades de organização informacional. Ela inaugurou um movimento colaborativo entre indivíduos e agentes de software para a interpretação de conteúdos. Padrões de formatação de dados auxiliam não só a atribuição de significantes, mas também de significados aos documentos digitais, permitindo que máquinas passem a interpretar o conteúdo de uma determinada página eletrônica. Não é sem razão que a terceira geração da *Web* é denominada *Web Semântica*.

A semântica dedica-se ao estudo do significado em relação ao seu significante. No campo da Linguística, ela busca compreender o significado das línguas naturais. Nesta área do conhecimento há variadas visões da semântica - semântica textual, formal, lexical, discursiva, cognitiva etc. No entanto, todas elas possuem o mesmo objeto de estudo: o significado (PINTO; COELHO; CABRAL; RIBEIRO, 2016, p. 9). Ela é utilizada para entender como um sentido é formado a partir da relação entre determinados códigos. Na semântica importa entender o uso e a estrutura do significado dentro de determinado contexto. Ou seja, concebe-se que o processo de construção de significados é pleno de subjetividade.

Subjetividade é entendida como algo produzido por cada indivíduo a partir da convergência com o outro (GUATARRI & ROLNIK, 1996, p. 31). O corpo e a maneira de viver são impactados pelo encontro e o estabelecimento de relações com a natureza, outros indivíduos, coletivos, instituições e acontecimentos. Ou seja, é a formação da individualidade de cada sujeito no curso de sua vida social. A subjetividade pode ser observada na linguagem, nas escolhas filosóficas etc. O princípio fundamental desta abordagem é a compreensão de que cada sujeito é único na forma de expressão e compreensão dos signos.

Na *Web*, a inserção da semântica modificou a percepção do documento. Compreendeu-se que há formas diferenciadas de entender signos e, como tal, mecanismos refinados de organização e recuperação da informação - como *thesaurus* e ontologias - possibilitam a especificação explícita e formal de um determinado conceito associado a significados. Ou seja, permitem interconexões semânticas entre os termos de um determinado domínio de conhecimento. Desta forma, facilitam a interpretação e a recuperação da informação por agentes de software e viabilizam o intercâmbio de informações entre eles.

Considerações Finais

As ferramentas digitais de colaboração entre humanos e máquinas, disponíveis na *Web*, podem auxiliar amplamente a documentação museal. Elas permitem a adoção de procedimentos voltados ao tratamento semântico dos objetos, associados a mecanismos de aproveitamento da inteligência coletiva nas ações de identificação ou correção informacional.

No caso narrado neste artigo, as ferramentas digitais da *Web* garantiriam tanto a inserção do termo cetáceo - nome da ordem do animal, utilizado na catalogação realizada pela arqueóloga contratada pelo Museu em 1986 - como, igualmente da palavra baleia - presente no relato da Erika Gonçalves de Souza - coletora do objeto. Além destas 2 fontes, haveria, ainda, a possibilidade de registro de outras denominações,

que poderiam ser acrescidas a partir do monitoramento dos resultados de busca da plataforma digital. Haveria, também, a possibilidade de aplicação direta de instrumentos de pesquisa – analógicos ou digitais – voltados aos sujeitos relacionados ao museu (comunidade na qual a instituição está inserida, pesquisadoras(es) etc.).

A multiplicidade de vozes na documentação museal também pode reparar narrativas incorretas produzidas nos museus, que foram consolidadas como verdades. De volta ao caso do MAI, somente foi possível atribuir à Erika a coleta da vértebra da baleia em função de seu relato registrado no *Inventário Participativo de Pessoas e Memórias*. Foi apenas uma reparação. Quantas mais necessitam ser realizadas pelo Museu de Arqueologia de Itaipu?

Há um amplo leque de ferramentas semânticas disponíveis na Web. Elas podem tornar *acessível* e *fácil* as buscas por documentos museológicos. Sua aplicação depende diretamente dos profissionais do museu. Por um lado, é preciso dispor de recursos humanos dotados com conhecimentos técnicos e tecnológicos. De outro, é imprescindível existir o anseio pela polifonia na documentação museal.

Referências

- COUTINHO, Clara Pereira; BOTTENTUI, João Batista. Comunicação Educacional: do modelo unidirecional para a comunicação multidirecional na sociedade do conhecimento Comunicação e Cidadania - **Actas do 5º Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação**, setembro 2007. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (Universidade do Minho), 2007, p. 1-8.
- EMENTSHUK, Márcia; HENRIQUES, Percival. **Pássaros Voam em Bando**: a história da Internet do século XVIII ao século XXI. João Pessoa: ANID, 2019. Disponível em: <<https://www.anid.org.br/site/editora/passaros-voam-em-bando-26480594ce352ae1a43d5b3247e182b8.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2021.
- DIAS JÚNIOR, O.F. Pré-história e arqueologia da região sudeste do Brasil. **Boletim do Instituto Arqueológico Brasileiro**, n. 3, p. 155-161. 1987. (Série Catálogo)
- GUATTARI, Félix; ROLNIK, Suely. **Micropolítica**: cartografias do desejo. Petrópolis: Vozes, 1996.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. **Museu de Arqueologia de Itaipu**. Brasília, Brasil: Ibram, 2014.
- LAUFER, Carlos. **Guia de Web Semântica**. [S. l.]: NIC.br, Governo do estado de São Paulo e Governo do Reino Unido, 2015. Disponível em: <https://nic.br/media/docs/publicacoes/13/Guia_Web_Semantica.pdf>. Acesso em: 2 out. 2021.
- MATHES, Adam. Folksonomies - cooperative classification and communication through shared metadata. **Computer Mediated Communication** – LIS590CMC, Urbana: University of Illinois, 2004. Disponível em: <<https://adammathes.com/academic/computer-mediated-communication/folksonomies.html>>. Acesso em: 12 set. 2021.
- MIRANDA, Rose Moreira de. **Tecendo Novas Tramas Sociais em Itaipu**: proposta de uma documentação museal cidadã. Orientador: Mario de Souza Chagas. 2020. Tese (Doutorado em Museologia) – Departamento de Museologia da Faculdade de Ciências Sociais, Educação e Administração, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2020.
- MUSEU NACIONAL (Brasil). Sambaquis. In: MUSEU NACIONAL (Brasil). [Rio de Janeiro]: Museu Nacional, 2019. Disponível em: <<http://www.museunacional.ufrj.br/dir/exposicoes/arqueologia/arqueologia-brasileira/sambaquis.html>>. Acesso em: 11 set. 2021.

PINTO, Deise Cristina de Moraes; COELHO, Fábio André Cardoso; CABRAL, Mônica Paula de Lima; RIBEIRO, Roza Maria Palomanes. **Introdução à semântica**. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2016. Disponível em: <<https://canal.cecierj.edu.br/122016/89e37050506a18d67892651721082ce9.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2021.

PRIMO, Bárbara; ARAUJO, Mirela. **Inventário participativo pessoas e memórias**: Museu de Arqueologia de Itaipu. Rio de Janeiro: Data Coop, 2018.

TAINACAN (Brasil). *In*: TAINACAN (Brasil), 2021. Disponível em: <<https://tainacan.org/>>. Acesso em: 11 set 2021.

VOSS, Jakob. **Tagging, folksonomy & Co** – renaissance of manual indexing? 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/28806803_Tagging_Folksonomy_Co_-_Renaissance_of_Manual_Indexing>. Acesso em: 21 set. 2021.

WAL, Thomas Vander. **Folksonomy definition and wikipedia**. 2005. Disponível em: <<http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1750>>. Acesso em: 22 maio 2009.