



## Proposta de uma classificação geral de objetos museológicos

**Carlos Henrique Marcondes<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0003-0929-8475>

<sup>1</sup> Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil.

Professor Titular do Departamento de Ciência da Informação e do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação.

<http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/3155>

*O esquema utilizado pela Rede de Museus do Estado do Rio de Janeiro para classificar objetos museológicos contém 16 categorias, baseadas em Ferrez e Bianchini (1987), um esquema pioneiro em uso em diversos museus brasileiros. As categorias desse esquema não são suficientes para as coleções de museus que estão aderindo à Rede. Essas incluem objetos de interesse científico e objetos de cultura intangível, que necessitariam de categorias próprias. Como Metodologia para expandir o esquema classificatório original foi utilizada a análise ontológica, definições conceituais e a teoria aristotélica da classificação. Esta base teórica e metodológica foi utilizada para distinguir diferentes tipos de objetos, definir novas categorias e especificar o seu escopo, incorporando-as ao novo esquema, garantindo sua compatibilidade com o esquema anterior e com os acervos já incluídos na Rede. Como Resultados, as categorias sugeridas incluem uma ampla, a de Objetos museológicos, que contém duas, Objetos Naturais (subdividida em objetos Orgânicos e Inorgânicos) e Produtos físicos ou conceituais da cultura Humana – a primeira contendo as 15 das 16 categorias do esquema original; e uma ampla categoria, de Produtos da Cultura imaterial. O resultado é um esquema amplo, que incorpora o anterior, e simultaneamente permite que novas categorias sejam incluídas no futuro.*

**Palavras-chave:** museus na Web, classificação museológica, tesouros, organização do conhecimento,

*redes de museus, Rede Web de Museus do estado do Rio de Janeiro*

## **Proposal of a general classification schema for museum objects**

*The schema used by the Rio de Janeiro's Museum Network to classify the museum objects contains 16 categories based on the proposal of Ferrez e Bianchini (1987), a pioneering schema used in many Brazilian museums. Such a schema no longer supports the collections about to adhere to the Network. These include scientific and intangible cultural heritage objects that needed to fit in their own categories. As Methodology ontological analysis, conceptual definitions and the Aristothelic classification theory are used. These theoretical bases enable to distinguish the different types of objects, define new categories and clarify the scope of the present ones, including them on the schema proposed, thus guaranteeing its compatibility with museums already adhered to the Network. The categories suggested include a broader one, Museum objects, which contains Natural objects (subdivided in Inorganic and Organic objects) and Physical or conceptual products of human culture - Man-made objects (comprising Material culture objects or Artifacts, and Conceptual products of human Culture - the first one containing 15 of the 16 pre-existing categories); and a category for Intangible Cultural Heritage objects. The result is a broader schema encompassing the previous one and allowing the insertion of new categories that may appear in the future.*

**Key-words:** *museums on the Web, museum classification, thesaurus, knowledge organization, museum networks, Web Museum Network of Rio de Janeiro State*

Recebido em 09.10.2017 Aceito em 24.06.2019

### **1 Introdução**

A Web é cada vez mais onipresente nas atividades humanas, sejam elas educacionais, econômicas, políticas, sociais ou culturais. Naturalmente que a Web não deixaria de influenciar os museus e a maneira como desenvolvem suas atividades.

É surpreendente que um estudo desenvolvido pelo Instituto Nacional de Museus e Serviços de Biblioteca dos EUA em 2008 sobre a utilização de museus e a Internet<sup>1</sup> tenha concluído que “the amount of use of the Internet is positively correlated with the number of in-person visits to museums.” Assim, pode-se esperar que a Web, por si só, represente um incremento na visitação e divulgação dos museus. Mas a Web tem um potencial muito maior para as instituições de preservação da memória e cultura e para os museus em especial.

A Rede Web de Museus do estado do Rio de Janeiro mantém um portal na Web<sup>2</sup> de onde usuários podem fazer buscas e acessar registros de objetos museológicos existentes nos diferentes acervos, acompanhadas de imagens desses objetos. A Rede utiliza um esquema classificatório por categoria de tipo de objetos para classificar as peças museológicas incluídas na sua base de dados, baseado em Ferrez e Bianchini (1987). Este é um esquema pioneiro, tradicional e consagrado entre os museus brasileiros, que possui 16 Categorias: 1. Caça e Guerra, 2. Artes Visuais, 3. Objetos Pecuniários, 4. Construção, 5. Interiores, 6. Trabalho, 7. Lazer, 8. Insígnias, 9. Objetos Cerimoniais, 10. Comunicação, 11. Transporte, 12. Objetos pessoais, 13. Castigo/Penitência, 14. Medição/Registro, 15. Embalagens, 16. Amostras/ Fragmentos.

Este esquema classificatório é um elemento fundamental para permitir buscas transversais por objetos de mesmo tipo existentes em diferentes museus. Usando as categorias pode-se buscar, por exemplo, peças referentes a Artes Visuais, ou referentes a Medição/Registro, etc., em diferentes museus da Rede, facilitando sobremaneira o trabalho de curadores e gestores de acervos.

O esquema de categorias de Ferrez e Bianchini (1987) se baseia no critério de descrever o que é, ou de que tipo é um objeto museológico, ou seja, no seu aspecto *ontológico*, e inventariar assim os “possíveis” tipos de objeto museológico. Embora haja outras facetas específicas pelas quais podem ser classificados os objetos museológicos, como *material*, ou *técnica*, ou *estilo/movimento artístico*, que se aplicariam (somente) a algumas categorias de objetos, a faceta ontológica é a mais geral e se aplica ao acervo de qualquer museu. Com a ampliação dos museus da Rede, incorporando museus com coleções científicas e patrimônio imaterial, tornou-se necessário ampliar o esquema original para comportar estas novas categorias de objetos.

Este trabalho endereça as seguintes questões. Como atualizar o esquema classificatório proposto por Ferrez e Bianchini (1987) para incluir categorias de objetos como as necessárias para integrar coleções científicas e objetos de patrimônio material intangível de coleções de

<sup>1</sup> <http://interconnectionsreport.org/>.

<sup>2</sup> <http://www.museusdoestado.rj.gov.br/sisgam>

museus que estão se integrando à Rede? O que são os objetos incluídos no esquema classificatório de Ferrez e Bianchini? Existe uma categoria ou categorias que incorpore todas ou algumas dessas categorias? O que são objetos museológicos e em que categorias poderiam ser subdivididos? Como integrar o esquema classificatório original de Ferrez e Bianchini neste esquema classificatório mais geral? Como integrar outros Tesouros museológicos em uso no Brasil e no mundo ao proposto esquema classificatório geral?

Este trabalho tem como objetivo propor uma classificação geral de objetos museológicos a partir da ampliação do esquema classificatório de Ferrez e Bianchini (1987), a fim de comportar a classificação de objetos museológicos de museus com coleções científicas, patrimônio cultural intangível, além as 16 categorias já existentes. Mais que seu aspecto pragmático-gerencial de estudo de caso de gestão de uma rede de museus, este trabalho obtiva discutir as bases teóricas e metodológicas da construção de sistemas de classificação.

Como Metodologia, a literatura e diferentes esquemas de classificação museológicos foram usados como fontes para identificar categorias que pudessem subsumir as 16 do esquema original e pudessem suportar as novas coleções de objetos científicos e patrimônio cultural intangível. Definições de objeto museológico, artefato, objeto natural objeto de patrimônio cultural, entre outras, foram coletadas de documentos oficiais relativos à política brasileira para objetos do patrimônio intangível (IPHAN). Análise ontológica (GUARINO, 1997), (GUARINO e WELTHY, 2000, 2009), definições conceituais (DAHLBERG, 1981, 1983) e os princípios teóricos da classificação Aristotélica (BERG, 1982) foram usados como metodologia para distinguir os diferentes tipos de objetos museológicos e para integrá-los em um único esquema classificatório geral.

O trabalho está organizado da seguinte maneira: após esta seção introdutória, a seção 2 discute os impactos na Web nos museus. A seção 3 apresenta a Rede Web de Museus do Estado do Rio de Janeiro, cujos problemas de gestão motivaram a presente proposta. A seção 4 apresenta as bases teóricas e metodológicas nas quais se sustenta a presente proposta. A seção 5 apresenta o esquema proposto e a seção 6 discute a proposta e tece considerações finais.

## **2 A Web e os museus**

A Web e os formatos digitais de conteúdos tornam os museus e seus acervos acessíveis a um público muito mais amplo do que seria possível em um museu presencial. A Rede vem se tornando um instrumento sem precedentes para a disseminação desses acervos, a um público cada vez muito mais amplo, a qualquer hora, de qualquer lugar, através de dispositivos como computadores convencionais até “smartphones” (HSI, 2002). A Web pode contribuir assim para democratizar o acesso a estes conteúdos, antes só disponíveis ao público presencial. A possibilidade de disseminarem seus acervos através da Web amplia os papéis e

justificativas sociais, educacionais e culturais dos museus. Hoje se torna cada vez mais necessário que os museus levem em conta a Web e suas possibilidades em suas políticas.

Como o estudo mencionado anteriormente confirma, a Web aumenta a visitação aos museus. Ferramentas, como Facebook e Twitter, permitem hoje aos museus terem milhares de “seguidores” e divulgarem assim suas atividades; muitos museus, de fato, já as veem utilizando. Contudo, a possibilidade de alcançar um público muito mais amplo que o público presencial é a maior potencialidade trazida pela Web. Esta potencialidade vem sendo explorada, a exemplo do que já existia para outras instituições de memória e cultura como as bibliotecas, por exemplo, para criação de catálogos “online” dos acervos e também, exposições virtuais.

Catálogos museológicos na Web são ferramentas de busca que contêm registros de objetos da coleção do museu. Podem contemplar a coleção inteira ou estarem segmentados por subcoleções ou exposições específicas. Além disso, na maioria das vezes, entradas dos catálogos são acompanhadas de imagens dos objetos, permitindo a experiência com coleções museológicas a um público muito mais amplo.

Variantes dos catálogos “online” são as exposições virtuais, sobre temas ou coleções específicas. No momento em que este trabalho estava sendo escrito uma pesquisa aleatória com o tema “virtual museum” na ferramenta de busca Google permitiu identificar: “Online Tours”, no British Museum<sup>3</sup>; “Online Tours” no Louvre, Paris<sup>4</sup>; Virtual Tour do National Museum of Natural History, EUA<sup>5</sup>; exposição do escultor americano Alexander Calder, na National Gallery of Art, Washington, EUA<sup>6</sup>, as “Online Exhibits” do Museum of the History of Science<sup>7</sup>.

A Web também trouxe a possibilidade e o novo conceito de Web museus, aqueles que não têm uma existência física e só realizam suas atividades através da Web. Estes museus reúnem coleções de imagens de objetos específicos, como o The Virtual Diego Rivera Web Museum<sup>8</sup>, o Museu da Pessoa<sup>9</sup>, ou, o que é bastante inovador, fichas e imagens de objetos que pertençam a diferentes museus num único sítio Web; exemplos são o Web Museum<sup>10</sup> e a Web Gallery of Arts<sup>11</sup>.

A Web também amplia a capacidade dos museus se comunicarem entre si e articularem suas atividades. Várias redes de museus articulam-se através da Web, com finalidades diversas, como projetos educacionais conjuntos (The Museumnetwork<sup>12</sup>), busca de oportunidades de fundos e financiamento (NEMO – Network of Museums Organization<sup>13</sup>), cooperação

<sup>3</sup> [http://www.britishmuseum.org/explore/online\\_tours.aspx](http://www.britishmuseum.org/explore/online_tours.aspx).

<sup>4</sup> <http://www.louvre.fr/en/visites-en-ligne>.

<sup>5</sup> <http://www.mnh.si.edu/panoramas/>.

<sup>6</sup> <http://www.nga.gov/exhibitions/calder/realsp/room1-enter.htm>.

<sup>7</sup> <http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/>.

<sup>8</sup> <http://www.diegorivera.com/>.

<sup>9</sup> <http://www.museudapessoa.net/pt/home>.

<sup>10</sup> <http://www.ibiblio.org/wm/>.

<sup>11</sup> <http://www.wga.hu/>.

<sup>12</sup> <http://www.museumnetworkuk.org/elearning/>.

<sup>13</sup> <http://www.ne-mo.org/>.

técnica (Spectrum<sup>14</sup>), cooperação internacional (Ibermuseus – Rede de Museus da Ibero-america<sup>15</sup>). Um projeto que se assemelha à proposta da Rede Web de Museus do Estado do Rio de Janeiro é o catálogo coletivo *Artefacts Canada*, de acervos de museus canadenses, mantido pelo CHIN - The Canadian Heritage Information Network<sup>16</sup>.

Juntamente com novas possibilidades a Web traz também novos desafios para os museus, ampliando as perspectivas profissionais e necessidades de capacitação para enfrentar estes desafios. Tópicos como arquitetura de informação de sítios Web de museus, digitalização e registro fotográfico de acervos, curadoria e preservação dos novos acervos digitais, são demandas cada vez mais urgentes a serem incluídas na agenda de formação e capacitação dos profissionais de museus. Desafiante também é a possibilidade trazida pela Web e pelas tecnologias da assim chamada Web semântica, de integrar acervos de instituições arquivísticas, bibliotecas e museus (RINEHART, 2003), (MARCONDES, 2016).

As potencialidades que a Web traz para os museus vêm sendo discutidas sistematicamente no evento anual "Museums and the Web"<sup>17</sup>. O evento ocorre sistematicamente desde 1997 e este ano ocorreu sua 20ª edição.

### 3 A rede Web de Museus do Estado do Rio de Janeiro

Como já visto, o advento de novas tecnologias de informação transformaram a forma de comunicação do museu com seu público. Depositários de privilegiados aspectos do passado, museus são levados a procurarem os novos caminhos oferecidos pelas tecnologias Web para se fazerem representar ou realizar seus programas em ambiente virtual, integrando-os com um público novo, acostumado à velocidade quase instantânea e à realidade virtual, através de redes e sistemas integrados.

Ao lado das novas funcionalidades de integração com o público, museus continuam a realizar o tratamento técnico de seus acervos, documentando-os e tratando adequadamente as suas informações. Estas são atividades fundamentais para o gerenciamento e segurança desses acervos, facilitando a sua disponibilização, acesso e disseminação a um público cada vez mais amplo.

Em consonância a essa nova realidade e atentos a necessidade de um controle eficaz de seus acervos, em 2008, a Superintendência de Museus da Secretaria de Cultura do Estado do Rio de Janeiro (SEC) e a Fundação Anita Mantuano de Artes do Estado do Rio de Janeiro (FUNARJ), desenvolveram o projeto **REDE DE MUSEUS**.

Com o patrocínio da Oi<sup>18</sup>, através da Lei de Incentivo à Cultura, e apoio do PRODERJ<sup>19</sup>, o projeto **REDE DE MUSEUS** teve como principais

<sup>14</sup> <http://www.collectionstrust.org.uk/spectrum>.

<sup>15</sup> <http://www.bermuseum.org>.

<sup>16</sup> <http://www.pro.rcip-chin.gc.ca/artefacts/index-eng.jsp>.

<sup>17</sup> <http://mw2016.museumsandtheweb.com/>.

<sup>18</sup> <https://oifuturo.org.br/>.

propostas: interligar através da Web os acervos das unidades museológicas vinculadas a FUNARJ/SEC, acessíveis através de um navegador comum, migrar para um novo sistema de gerenciamento de acervos museológicos e atualizar a base de dados de suas unidades disponibilizando-a através de sua página institucional.

Essas propostas visaram ampliar, utilizando as facilidades da Web, o potencial cultural, artístico e educativo dos acervos dos museus, tornando os seus conteúdos informacionais acessíveis a um público mais amplo. Além disso, pretendeu otimizar o controle e a segurança das coleções desses museus.

O **SISGAM**, plataforma de registro e gestão de acervos, desenvolvida neste projeto, foi o responsável pela interligação das unidades museológicas vinculadas à SEC, através de um sistema comum, utilizando normas e padrões que permitiram um melhor gerenciamento de seus acervos.

Em novembro de 2013, a SEC, recebeu novamente recursos da OI, através da Lei de Incentivo à Cultura, para dar prosseguimento ao Projeto Rede de Museus, agora denominado **Rede Web de Museus**. O novo projeto visa estabelecer uma política estadual integrada e colaborativa para os museus do Estado do Rio de Janeiro facilitando o compartilhamento e gerenciamento de informações relativas aos acervos destas instituições.

Em 21 de maio de 2014 foi criada oficialmente a **Rede Web de Museus do Estado do Rio de Janeiro**, através da Portaria no. 513 da Fundação Anita Mantovani de Artes do Estado do Rio de Janeiro (FUNARJ). A **Rede** tem como principal objetivo oferecer uma infraestrutura gerencial, tecnológica e de padronização que permita dinamizar a gestão cooperativa sobre os acervos dos museus do Estado, tendo em vista a ampliação do acesso, a oferta dos serviços integrados e a presença na Web. Para isso, dispõe de um conjunto de instrumentos normativos, metodológicos, tecnológicos e gerenciais e do portal unificado de consulta pública para disponibilizar aos seus colaboradores.

A política e o fomento implícitos na proposta da Rede partem do pressuposto que, com seus próprios recursos, a presença de um museu na Web envolve tecnologia, expertise e custos bastante significativos. Ao fomentar estes recursos e torná-los disponíveis aos museus do estado, a Rede se constitui num instrumento político para fomentar a ampliação do acesso a estes acervos, a oferta de serviços integrados e a presença na Web desses acervos. Iniciada em 2008 a partir dos museus pertencentes à SEC/RJ, hoje a Rede inclui mais de 40.000 peças, com suas imagens, de acervos de museus do estado. Museus como o Museu das Telecomunicações Oi Futuro, um museu privado, o Museu Histórico da Cidade (MHC), pertencente à Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, o Museu Casa Scliar, de Cabo Frio, o Museu Internacional de Arte Naif (MIAN) e Centro de Documentação da Fundação Theatro Municipal do Rio

---

<sup>19</sup> PRODERJ, Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro, <http://www.proderj.rj.gov.br/>.

de Janeiro são alguns dos museus que estão em negociações para ingressarem na Rede.

A adesão à Rede de Museus pode ser feita de duas formas: colaborativa e plena. A adesão colaborativa destina-se às instituições que possuem um Sistema próprio de documentação, mas que passam a integrar de forma COLABORATIVA a **Rede Web de Museus**. Os dados dos sistemas dessas instituições – um conjunto básico de campos de catalogação e suas imagens – são migrados para o SISGAM e passam a ser disponibilizados no portal da Rede. Membros colaboradores participam da Rede e agregam seus acervos ao portal, permitindo a pesquisa integrada nas coleções suas a partir da ferramenta de busca do portal, proporcionando assim novas opções de curadoria, de pesquisa e de geração de conhecimento.

A adesão plena destina-se às instituições que não possuem sistema próprio de documentação e gerenciamento de acervo, que passam a integrar de forma plena a Rede, como usuárias do SISGAM, utilizando não somente sua ferramenta de busca sobre a base de dados coletiva de acervos, mas também suas funções de acesso restrito, destinadas ao gerenciamento de acervos.

A Rede se baseia em normas comuns de tratamento de acervos museológicos. Um conjunto de 28 campos, vários dos quais são repetitivos, compõe a ficha de descrição dos objetos museológicos no SISGAM (MANUAL DO USUÁRIO E DE ENTRADA DE DADOS, 2014). Além destes 28 campos, cada ficha pode incluir uma ou mais imagens de cada peça.

Imagens digitais das peças e o registro sistemático de informações sobre as mesmas, como são proporcionados pelos campos descritivos do SISGAM, além de viabilizarem a disponibilização dessas imagens através da Web, contribuem também para a segurança dos acervos e para sua preservação. Hoje muitos museus interessados em participar da Rede, não têm ainda seus acervos, ou pelo menos seus “destaques”, digitalizados. O Instituto Getty prevê e recomenda um padrão mínimo de campos de descrição de peças museológicas, denominado Object ID<sup>20</sup>, que permite identificar inequivocamente uma peça, incluindo também uma ou mais imagens da mesma. O Object ID é uma iniciativa que visa evitar roubos e o comércio ilegal de objetos roubados, inventariando e catalogando peças que pertençam ao patrimônio cultural de diferentes museus e países. Os 28 campos descritivos do SISGAM incluem todos os campos previstos no Object ID.

## 4 Bases teóricas e metodológicas

Nesta seção elencamos os conceitos fundamentais que sustentam o desenvolvimento do esquema classificatório aqui proposto. São eles Ontologia, análise ontológica e meta-propriedades ontológicas como ferramenta de análise dos conceitos de um domínio de conhecimento (no

---

<sup>20</sup> <http://archives.icom.museum/objectid/about.html>.

caso, o dos objetos museológicos), definições conceituais como subsídio para a classificação de domínios e faceta enquanto explicitação de características de subdivisão de uma classe.

Ontologia enquanto questão filosófica é a Ciência do que é, do que existe, de todos e dos diferentes tipos de entes que existem, de suas propriedades e relacionamentos, em todos os domínios da realidade. Tem como objetivo responder a questões como: O que existe? Que tipos de entidades existem? Quais suas diferenças, quais suas similaridades (WELTHY e SMITH, 2001, p. 2) (GRENON e SMITH, 2004, p. 138), (GUARINO, 1997, p. 1), (MIZOGUCHI, 2004).

Dentro do escopo da Web Semântica (BERNERS-LEE, 2001), a análise ontológica tem sido usada como uma ferramenta para modelar formalmente o conhecimento em diferentes domínios e registrá-lo em artefatos tais como ontologias computacionais, permitindo assim a computadores “raciocinar” (MARCONDES, 2012) sobre este conhecimento.

Especificamente, a análise ontológica busca identificar “formal distinctions between the elements in a domain, independently of their actual reality” (GUARINO, 1997, p. 1). Consequentemente, a análise ontológica tenta responder às seguintes questões a respeito de todos os aspectos da realidade, ou de um domínio específico: O que existe? Que tipos de entidades existem? Quais suas diferenças, quais suas similaridades? Quais são as propriedades que definem algo como sendo uma específica entidade? Quais são as diferenças entre propriedades essenciais, acidentais ou relativas a um observador (atribuídas)? O quê está implícito na afirmação de que algo existe? O que faz de algo um todo, ou uma parte, quais são suas interdependências? Que entidades são independentes, quais são dependentes e de que entidades? Quando e sob que condições uma entidade começa a existir, evolui ou cessa de existir? Que entidades precedem a existência de outras entidades?

A fim de responder estas questões, a análise ontológica usa ferramentas teóricas e metodológicas, as meta-propriedades, que podem ser aplicadas a classes ou relacionamentos que compõe a espinha dorsal de um sistema de organização do conhecimento. Estas meta-propriedades são: Identidade, Dependência, Essencialidade e Integridade (GUARINO e WELTHY, 2000, 2009). Dessas meta-propriedades, identidade é a mais importante na questão endereçada por este trabalho. Segundo esses autores “identity refers to the problem of being able to recognize individual entities in the world as being the same (or different)” (GUARINO e WELTHY, 2009, p. 4). Também: “Identity criterion(IC) is a condition which provides a necessary condition for identify a thing” (MIZOGUCHI, 2004). Ou seja, se propriedades de uma classe assinalam aos indivíduos desta classe critérios de identidade esses indivíduos podem ser distinguidos um do outros, ou que dois supostos indivíduos são um mesmo indivíduo. Assim, *ser uma pessoa* é uma propriedade que assinala à classe de pessoas pelo menos um critério de identidade, ou propriedade, que permite identifica-la; uma pessoa pode ser distinguida de outra pessoa, por exemplo, pelo seu DNA. Já *ter cabelos castanhos* não é uma propriedade que assinale um critério de

identidade aos indivíduos da classe pessoa, uma vez que não se pode distinguir duas pessoas mesmo que ambas tenham cabelos castanho.

De acordo com as definições de objeto museológico coletadas, estamos lidando com objetos que mantêm suas identidades persistentes ao longo de sua existência – um objeto museológico pode ser distinguível de outro, uma obra de arte é distinguível de outra obra de arte, uma peça de mobiliário é distinguível de outra. Conforme sugerido nos autores citados, podemos construir a espinha dorsal do esquema classificatório aqui proposto ao basearmos as classes desse esquema em propriedades que assegurem identidade a suas instâncias; estas propriedades podem ser de diferentes tipos – por exemplo, objetos museológicos que são objetos de *1. Caça e Guerra* ou objetos de *2. Artes Visuais*, etc. - formando as classes e subclasses do esquema classificatório.

Outra contribuição teórica e metodológica relevante para a análise ontológica é a teoria de Searle (1995) do processo de construção social da realidade. Segundo Searle, propriedades de objetos como leis, dinheiro ou documentos, das quais dependem a sua existência, são *socialmente atribuídas* e se tornam parte de sua essência. A contribuição de Searle é importante na medida em que os objetos museológicos tem um valor cultural socialmente atribuído.

Aqui a análise ontológica foi usada precisamente para identificar que tipo de entidade é um objeto museológico e em que tipos de entidades esta classe poderia ser subdividida, conforme visto a seguir:

Applied to the problems of knowledge organization this means that any entity with which we are dealing ought to be understood and described 'according to extension and intension', in other words, the concepts existing in our minds, books, text, and discourses are more or less concealed and must be made explicit by adequate methods.<sup>21</sup> (DAHLBERG, 1992, p. 69).

Para atingir este objetivo buscamos diferentes definições de objetos museológicos. Dahlberg, na sua Teoria Analítica do Conceito orientada ao referente, destaca o papel das definições na Organização do Conhecimento. Ela identifica três tipos de definições: partitivas, funcionais e genéricas. As definições genéricas são construídas pela declaração do gênero de uma classe de entidades e a diferença específica desta classe para as entidades que compõe a classe do gênero, uma propriedade essencial e única que é válida para a classe que compõe a diferença, mas não para a que compõe o gênero.

Desde Aristóteles (BERG, 1982) definições são fortemente relacionadas com processos classificatórios. Como estabelecido por Dahlberg (1981, p. 19): "If the genus proximum is said to be an essential characteristic, then it is also the genus proximum of the genus proximum

---

<sup>21</sup> Aplicado aos problemas da organização do conhecimento, isto significa que qualquer entidade com a qual estamos lidando deve ser entendida e descrita "segundo a extensão e a intensão", ou seja, os conceitos existentes em nossas mentes, livros, textos e discursos são mais ou menos escondidos e deve ser explicitados por métodos adequados. (Tradução nossa).

and so on until one reaches the ultimate category of a genus supremum and thus creating a hierarchy of genera proxima"<sup>22</sup>.

Um "gênero supremo", ou Categoria, é o que Dahlberg considera como "Form-categorical relationships [which] help to distinguish and define concepts according to their form classes of being Objects, Properties, Activities, Dimensions (space, time, position)"<sup>23</sup>. (DAHLBERG, 1992, p. 67). Dahlberg (1981) sugere ainda que, para a construção de sistemas de conceitos em um domínio, definições dentro de um domínio devem ser coletadas, formalizadas, normalizadas ou mesmo construídas, e então usadas como insumos para a sistematização dos conceitos.

Para analisar uma categoria em especial do esquema original de Ferrez e Bianchini (1987), a 16. Amostras/ Fragmentos, foram usados aportes da Mereologia, uma subárea da Ontologia que estuda as relações todo-parte (WINSTON; CHAFFIN; HERRMANN, 1987), (SMITH; VARZI, 1997), (SMITH, 2001). Os estudos em Mereologia permitem distinguir diferentes tipos de relações todo-parte, como chassis, motor e carroceria, que são componentes de um automóvel, ou farinha, ovos e manteiga que ingredientes de um bolo, que é servido em partes – fatias, ou partes naturais, X as socialmente instituídas, como o Mar do Caribe, que faz parte do oceano Atlântico, X o estado do Rio de Janeiro, é parte do Brasil.

Outro conceito central para o desenvolvimento do esquema classificatório proposto é faceta. Faceta é definido como: "clearly defined, mutually exclusive, and collectively exhaustive aspects, properties or characteristics of a class or specific subject"<sup>24</sup> (TAYLOR, 1992). Vickery agrega mais elementos à definição de faceta: "It involves the sorting of terms in a given field of knowledge into homogeneous, mutually exclusive facets, each derived from the parent universe by a single characteristic of division"<sup>25</sup>. (VICKERY, 1960, p. 12), citado por Kumar.

Broughton (2006, p. 53) cita Ranganathan para descrever a análise de facetas como mecanismo classificatório:

The application of each category to the containing discipline as a broad principle of division generates a specific and discrete set of concepts, or facet". Segundo Ranganathan "Characteristic – an attribute or any attribute complex with reference to which the like or unlikeness of entities can be determined and at least two of them are unlike"<sup>26</sup> (RANGANATHAN, 1967, p. 55).

<sup>22</sup> Se o gênero proximum é considerado uma característica essencial, então é também o gênero proximo do gênero proximo e assim por diante até que se atinja a categoria suprema de um gênero supremo e assim se crie uma hierarquia de gêneros próximos. (Tradução nossa).

<sup>23</sup> Relações formal-categóricas [que] ajudam a distinguir e definir conceitos de acordo com suas classes de forma de ser Objetos, Propriedades, Atividades, Dimensões (espaço, tempo, posição). (Tradução nossa).

<sup>24</sup> Aspectos, propriedades ou características de uma classe ou assunto específico claramente definidos, mutuamente exclusivos e coletivamente exaustivos. (Tradução nossa).

<sup>25</sup> Envolve a classificação de termos em um determinado campo de conhecimento em facetas homogêneas e mutuamente exclusivas, cada uma delas derivada do universo-pai por uma única característica de divisão. (Tradução nossa).

<sup>26</sup> A aplicação de cada categoria à disciplina como um princípio amplo de divisão gera um conjunto específico ou discreto de conceitos, ou faceta ". Segundo Ranganathan "Característica - um atributo ou qualquer atributo complexo com referência ao qual a semelhança ou diferença de entidades pode ser determinada e pelo menos dois deles são distintos. (Tradução nossa).

Em um esquema classificatório, a passagem de uma classe para suas subclasses depende da escolha de uma faceta como característica única para subdividir esta classe.

## 5 Resultados

Os resultados obtidos são apresentados a seguir, sob a forma das definições coletadas para as novas categorias e do esquema obtido como resultado da sistematização das categorias obtidas a partir das definições coletadas.

### 5.1 Definições coletadas

O significado de um termo em um domínio de conhecimento é estabelecido por uma definição, aceita, padronizada ou consensada. Definições podem tornar explícitas propriedades, funções, e/ou elementos constitutivos de um conceito, delimitando assim sua semântica em um contexto específico (Campos, 2010). Assim, fontes diferentes, como a literatura, dicionários especializados e tesouros foram consultados para procurar por definições formais ou informais, com o objetivo de definir claramente o significado das categorias propostas como extensão do esquema classificatório original.

- Objeto museológico:

the object-oriented methodology has recently received a good deal of attention among museologists. This approach met considerable support within the International Committee for Museology. The museum object is considered to be the basic unit of the museum working procedures<sup>27</sup> (VAN MENSCH, 1992, p. 67).

Museum objects are objects separated from their original (primary) context and transferred to a new, museum reality in order to document the reality from which they were separated.<sup>28</sup> (VAN MENSCH, 1992, p. 104).

As documents museum objects (in the sense of primary museum material) are direct (authentic) witnesses of cultural and natural phenomena<sup>29</sup>. (VAN MENSCH, 1992, p. 106).

Objetos museológicos são "ontologically coincident with objects in general, but as to their semantic, they have a new function, i.e. the function of authentic witnesses, documents, and/or the testimony of natural and social facts"<sup>30</sup> (STRANSKY 1985, p. 98).

<sup>27</sup> A metodologia orientada a objetos recebeu recentemente muita atenção entre os museólogos. Esta abordagem encontrou um apoio considerável dentro do Comitê Internacional de Museologia. O objeto do museu é considerado a unidade básica dos processos de trabalho museológicos. (Tradução nossa).

<sup>28</sup> Objetos museológicos são objetos separados de seu contexto original (primário) e transferidos para uma nova realidade do museu, a fim de documentar a realidade da qual eles foram separados. (Tradução nossa).

<sup>29</sup> Como documentos objetos museológicos (no sentido de material de museu primário) são testemunhas diretas (autênticas) de fenômenos culturais e naturais. (Tradução nossa).

<sup>30</sup> Ontologicamente coincidentes com os objetos em geral, mas quanto à sua semântica, eles têm uma nova função, ou seja, a função de testemunhas autênticas, documentos e / ou o testemunho de fatos naturais e sociais. (Tradução nossa).

Em consequência podemos afirmar que objetos museológicos têm uma natureza dual, são primariamente objetos (naturais ou construídos pelo homem), além de serem artefatos – descrições do objeto primário com o objetivo de adicionar significados e enriquecer seu papel como documentos e testemunho de fatos naturais ou sociais. Enquanto documentos, as propriedades assinaladas, adicionadas ou destacadas são dependentes da sua relevância enquanto objetos naturais ou sociais, uma escolha do curador/documentalista. Assim, de acordo com os diferentes tipos de objetos museológicos, algumas propriedades são assinaladas para todos os tipos de objetos, enquanto outras a apenas alguns tipos de objetos. A faceta *objeto* – serem um *objeto* – é a propriedade que pode ser assinalada a todos os tipos de objetos.

- Artefatos:

Borgo e colegas (2009, 1) definem

[...]technical artifacts are objects that exist by human intervention; and that technical artifacts are to be contrasted to natural entities. Yet the perspectives are different in the way they spell out these intuitions: the relevant human intervention may range from intentional selection to intentional production.<sup>31</sup>

Hilpinen (2011) propõe uma definição sintética: “an artifact may be defined as an object that has been intentionally made or produced for a certain purpose”<sup>32</sup>. Dentro da categoria Artefato se incluíam, com alterações menores, as 16 categorias originais do Thesaurus de Objetos Museológicos, assegurando assim a compatibilidade com as coleções de museus que já usavam o esquema antigo.

- Objetos naturais X feitos pelo homem:

A definição de vida da Encyclopaedia Britannica<sup>33</sup> traz uma pista para distinguir objetos naturais dos feitos pelo homem: “Life, living matter and, as such, matter that shows certain attributes that include responsiveness, growth, metabolism, energy transformation, and reproduction”<sup>34</sup>.

A afirmação de Baker mostra a relevância e a extensão da categoria Artefatos no contexto dos objetos museais. De acordo com este autor:

Artifacts are objects intentionally made to serve a given purpose. The term ‘artifact’ applies to many different kinds of things—tools, documents, jewelry, scientific instruments, machines, furniture, and so on. Most generally, artifacts are contrasted with natural objects like rocks, trees, dogs, that are not made by human beings (or by higher primates). The category of artifact, as opposed to the

<sup>31</sup> [...] artefatos técnicos são objetos que existem por intervenção humana; os artefatos técnicos devem ser contrastados com entidades naturais. No entanto, as perspectivas são diferentes na forma como explicitam essas intuições: a intervenção humana relevante pode variar da seleção intencional à produção intencional. (Tradução nossa).

<sup>32</sup> um artefato pode ser definido como um objeto que foi intencionalmente produzido ou produzido para uma determinada finalidade. (Tradução nossa).

<sup>33</sup> Disponível em: <<http://global.britannica.com/topic/life>>. Acesso 21 abr. 2016.

<sup>34</sup> Vida, matéria viva e, como tal, matéria que mostra certos atributos que incluem responsividade, crescimento, metabolismo, transformação de energia e reprodução. (Tradução nossa).

category of natural object, includes sculptures, paintings, literary works and performances<sup>35</sup> (Baker, 2004, p. 99).

Distinções entre objetos naturais e aqueles feitos pelo homem também são feitas pelo Modelo de Referência Conceitual do CIDOC (2013). Sua hierarquia de classes faz uma "distinção a priori" (Guarino, 1995, p. 5) da classe E70 Thing e uma de suas subclasses, E71 Man-made Thing, the inclui "Everything that is not natural" (Oldman, & Labs, CRM, 2014, p. 9). O British Museum Materials Thesaurus tem como um de seus 3 Top terms (ou categorias): "Organic", "Inorganic" and "Processed Material"<sup>36</sup>. O Art and Architectural Thesaurus, da Getty Foundation<sup>37</sup>, faz distinção entre "Man-made objects and Natural objects".

Diferentes sistemas de organização do conhecimento fazem uma clara distinção entre objetos e processos (CIDOC CRM, 2013, SUMO<sup>38</sup>), "or what is called continuants and occurents" (BFO<sup>39</sup>), "endurants and perdurants" (THE WONDERWEB LIBRARY OF FOUNDATIONAL ONTOLOGIES, 2003), "SNAP and SPAN" (GRENON and SMITH, 2004). Esta diferenciação diz respeito ao modo de existência de entidades no tempo: objetos são entidades que mantém sua identidade durante toda a sua existência; processos acontecem durante a sua existência. Processos são associados a, ou dependem de objetos. Por exemplo, a Conferência de Ialta no fim da Segunda Guerra Mundial, que decidiu os destinos da Europa, é um processo. Ela tem como objetos associados – atores – o Primeiro Ministro da União Soviética, Stalin, o Primeiro Ministro do Reino Unido, Churchill, e o Presidente dos Estados Unidos, Roosevelt, como participantes; a Conferência ocorreu no escopo de um outro objeto, um lugar, a cidade de Ialta, na Criméia.

Uma vez que objetos de museu são separados de seu contexto original, coletados, guardados, preservados e exibidos com a intenção de servirem de testemunho de fenômenos naturais ou sociais durante um longo período de tempo sem alterar suas propriedades, podemos razoavelmente considera-los como objetos, ou continuandos, ou endurantes:

there are entities that have continuous existence and a capacity to endure (persist self-identically) through time even while undergoing different sorts of changes. We will henceforth use the terms 'continuant' and 'endurant' interchangeably for such entities.<sup>40</sup> (GRENON; SMITH, 2004, p. 139).

<sup>35</sup> Artefatos são objetos feitos intencionalmente para servir um determinado propósito. O termo "artefato" se aplica a muitos tipos diferentes de coisas - ferramentas, documentos, jóias, instrumentos científicos, máquinas, móveis e assim por diante. Geralmente, os artefatos são contrastados com objetos naturais como rochas, árvores, cães, que não são feitos por seres humanos (ou por primatas superiores). A categoria de artefato, em oposição à categoria de objeto natural, inclui esculturas, pinturas, obras literárias e performances. (Tradução nossa).

<sup>36</sup> Disponível em: <[http://www.collectiontrust.org.uk/assets/thesaurus\\_bmm/matintro.htm](http://www.collectiontrust.org.uk/assets/thesaurus_bmm/matintro.htm)>. Acesso em: 21 abr. 2016.

<sup>37</sup> Disponível em: <<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

<sup>38</sup> Disponível em: <<https://github.com/ontologyportal/sumo>> . Acesso em: 23 abr. 2016.

<sup>39</sup> Disponível em: <<http://ifomis.uni-saarland.de/bfo/>>. Acesso em: 13 mai. 2015

<sup>40</sup> existem entidades que têm existência contínua e capacidade de suportar (persistir de forma auto-idêntica) ao longo do tempo, mesmo quando passam por diferentes tipos de mudanças. De agora em diante, usaremos os termos "continuante" e "endurant" para tais entidades. (Tradução nossa).

Processos, no entanto, conforme definido em Grenon e Smith (2004, p. 140): “the world contains *occurrents*, more familiarly referred to as processes, events, activities, changes”, como o histórico processo da Conferência de Ialta, devido as suas inerentes características temporais, somente podem ser “musealizados” se forem registrados como objetos, for exemplo, tirando fotos da Conferência e as preservando, ou registrando o documento de seus Anais.

- Objetos de herança cultural:

De acordo com a UNESCO<sup>41</sup>:

Intangible or immaterial cultural heritage encompasses life expressions and traditions that communities, groups and people from all over the world inherit from their ancestors and pass their knowledge to their descendants. Besides sound and video recording, and archives, UNESCO considers that one of the most effective ways of preserving intangible heritage is to ensure that the bearers of this heritage can continue producing it and transmitting it<sup>42</sup>.

A UNESCO também enumera diferentes expressões do “patrimônio cultural intengível: “oral traditions, performing arts, rituals”<sup>43</sup>. Nas décadas recentes a UNESCO ampliou o significado do termo “herança cultural” para além dos monumentos tradicionais e coleções de objetos, incluindo aí também: “[...] traditions or living expressions inherited from our ancestors and passed on to our descendants, such as oral traditions, performing arts, social practices, rituals, festive events, knowledge and practices concerning nature and the universe or the knowledge and skills to produce traditional crafts”<sup>44</sup>.

## 5.2 A categoria 16 Amostras/Fragmentos

Segundo Ferrez e Bianchini (1987) a categoria 16 Amostras/Fragmentos tem o seguinte escopo:

Amostras de natureza animal, vegetal ou mineral, em estado bruto ou processadas, desde que não constituam um objeto propriamente dito. Inclui também amostras ou fragmentos de rendas, tecidos, couros, cabelos, etc., quando não tiverem constituído parte de um objeto ou quando este não puder ser identificado, e acessórios de artefatos que não puderam ser determinados. Os mostruários para fins comerciais pertencem à subclasse EQUIPAMENTOS DE ATIVIDADES COMERCIAIS. (FERREZ, BIANCHINI, 1987, v. 1, p. 11).

<sup>41</sup> Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/culture/world-heritage/intangible-heritage/>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

<sup>42</sup> O patrimônio cultural imaterial ou imaterial engloba expressões de vida e tradições que comunidades, grupos e pessoas de todo o mundo herdaram de seus ancestrais e passam seus conhecimentos para seus descendentes. Além da gravação de som e vídeo, e arquivos, a UNESCO considera que uma das formas mais eficazes de preservar o patrimônio intangível é garantir que os portadores desse patrimônio possam continuar produzindo-o e transmitindo-o.

<sup>43</sup> Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/en/culture/themes/illicit-trafficking-of-cultural-property/unesco-database-of-national-cultural-heritage-laws/frequently-asked-questions/definition-of-the-cultural-heritage/>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

<sup>44</sup> “[...] Tradições ou expressões vivas herdadas de nossos ancestrais e transmitidas a nossos descendentes, como tradições orais, artes cênicas, práticas sociais, rituais, eventos festivos, conhecimentos e práticas sobre a natureza e o universo ou os conhecimentos e habilidades para produzir artesanato tradicional. (Tradução nossa).

Esta categoria do esquema original é uma exceção ao critério de ser um *objeto* – que é a propriedade que pode ser assinalada a todos os tipos de objetos museológicos e às 15 categorias anteriores. Uma amostra é uma *amostra de alguma coisa*, um fragmento é um *fragmento de alguma coisa*, seriam antes *relações* entre um tipo de objeto e sua amostra, ou seu fragmento. Além disso, enquanto uma amostra parece indicar algo distinguido intencionalmente, um fragmento parece indicar o resultado de um processo acidental – um fragmento de cerâmica, um fragmento de uma escultura greco-romana, que se separaram por acidente ou em decorrência de seu processo histórico.

Além disso, inclui tanto amostras/fragmentos de objetos naturais quanto de artefatos, como por exemplo, "Cavalo Marinho", No. de Identificação 000048 do Museu do Ingá, cuja descrição é "Amostra de cavalo-marinho, animal marinho, em forma aproximadamente de S ao contrário, o hipocampo é ressecado e envernizado, para servir como amuleto ou como enfeite."; e também "Chave de bloqueio para Telefone Telefone Público CETEL", No. de Identificação ET\_280-2, do acervo do Museu do Museu das Telecomunicações OI-Futuro, cuja descrição é "Chave metálica em formato semelhante a um trapézio isósceles na parte superior e de um retângulo irregular na parte inferior com dentes que permitem o encaixe na fechadura. Na parte frontal, possui orifício no formato circular vazado, ao lado possui a inscrição: "38" em alto relevo. Abaixo, possui as inscrições a "RJPAPS" em alto relevo"<sup>45</sup>.

Pelas questões apontadas anteriormente e para manter a coerência do esquema proposto, optou-se por excluir a categoria 16 Amostras/Fragmentos. Caso seja necessário, uma categoria como esta poderá ser incluída como uma faceta *dentro* de cada uma das categorias do novo esquema.

### 5.3 Esquema Classificatório proposto

A Categoria mais geral, a qual todas as outras estão subsumidas, é a de Objeto Museológico, com a sua definição clássica baseada no conceito de musealização como um processo cultural de atribuição de valor que separa um objeto do seu contexto físico, funcional e cultural com o objetivo de torná-lo representativo e informativo deste contexto original.

Submetida a esta Categoria geral existem duas outras: Produtos físicos ou conceituais da Cultura Humana e Objetos naturais. A esta última Categoria estão subsumidos Objetos orgânicos, aqueles que têm sua origem em seres vivos, e Objetos inorgânicos. Estas duas últimas Categorias foram criadas para dar suporte aos museus de história natural, de mineralogia, e a herbários, etc. Dentro da categoria de Produtos físicos ou conceituais da Cultura Humana esta a Categoria de Objetos da Cultura Material, ou Artefatos. Examinando as notas de escopo e as 16 subcategorias originais do Thesaurus para Acervos Museológico (1987)

<sup>45</sup> Registros da Rede Web de Museus recuperados do seu portal Web com o uso das palavras-chave "amostras fragmentos" em qualquer museu da Rede, em 28 jan. 2017; a busca recuperou 42 registros.

propomos que elas fiquem, com alterações menores, dentro desta última Categoria, assegurando assim compatibilidade com museus que já usam o esquema antigo. A nova categoria, Objetos de Cultura Imaterial, destaca em sua definição a necessidade de registro destas manifestações (Cavalcanti & Fonseca, 2008); na verdade, o registro e a documentação são um pré-requisito para a musealização destas manifestações.

O Esquema proposta é apresentado a seguir:

- **Objetos museológicos**
  - o **Objetos naturais**
    - § **Objetos inorgânicos (originariamente)**
    - § **Objetos orgânicos (originariamente)**
  - o **Produtos físicos ou conceituais da Cultura Humana - Objetos feitos pelo homem**
    - § **Objetos de cultura material ou Artefatos**
      - **15 Categorias iniciais de Ferrez e Bianchini (1987)**  
(exceto a antiga categoria 16 Amostras/Fragmentos)
    - § **Produtos conceituais da Cultura humana**
      - **Objetos de cultura imaterial (seus registros)**

## 6 Considerações finais

O Esquema proposto herda a faceta *objeto* do antigo esquema Ferrez e Bianchini (1987) como princípio de sistematização. De fato, a princípio esta parece ser uma faceta comum a todas as coleções museológicas. Esta característica ajuda a que Tesouros em uso por diferentes museus brasileiros possam ser integrados ao esquema proposto pelas suas respectivas facetas objeto.

Ver, por exemplo, o Tesouro de Cultura Material dos Índios no Brasil, do Museu do Índio, que poderia ser integrado ao esquema proposto pela sua faceta Artefato; ou o Thesaurus de Acervos Científicos em língua portuguesa, desenvolvido pelo MAST em cooperação com museus portugueses, (<http://thesaurusonline.museus.ul.pt/hierarquica.aspx>), que poderia ser integrado ao esquema proposto por todas as suas Categorias, que são objetos: Instrumentos científicos, Instrumentos para experimentos e demonstrações, Máquinas, Objetos de referência e Utensílios); ou ainda o Tesouro de Folclore e Cultura Popular, do **Museu de Folclore Edison Carneiro** ([http://www.cnfcp.gov.br/interna.php?ID\\_Secao=30](http://www.cnfcp.gov.br/interna.php?ID_Secao=30)), pela sua categoria Artefato.

A proposta apresentada aqui não tem como objetivo ser exaustiva, mas somente propor um esquema mais amplo que incorpore o antigo de Ferrez e Bianchini (1987) além de outros que sejam usados em museus que venham a aderir à Rede Web de Museus, incluindo em seus acervos diferentes tipos de objetos.

## Referências

- BAKER, Lynne Rudder. The Ontology of Artifacts. *Philosophical Explorations*, v. 7, p. 99-112, 2004. Disponível em: <http://people.umass.edu/lrb/files/bak04ontM.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2016.
- BERG, Jan. Aristotle's theory of definition. *ATTI del convegno internazionale distoria della logica*, p. 19-30, 1982. Disponível em: <http://ontology.buffalo.edu/bio/berg.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2013.
- BERNERS-LEE; T. HENDLER, J; LASSILA, Ora. The semantic web. *Scientific American* 284, 5, 2001.
- BLOOM, Paul. Intention, history, and artifact concepts. *Cognition*, 60, p. 1-29, 1996. Disponível em: <http://www.philosophy.dept.shef.ac.uk/hangseng/readinggroups/media/loom.pdf> . Acesso em: 6 out. 2012.
- BORGO, Stefano.; FRANSSEN. Maatern.; GARBACZ, Pauer.; KITAMURA, Yoshinobu; MIZOGUCHI, Riichiro; VERMAAS, Pieter E. Technical artifacts: an integrated perspective. *Applied Ontology*, v. 9, p. 217-235, 2014. Disponível em: doi: 10.3233/978-1-60750-785-7-3. Acesso em: 14 jun. 2016.
- BORGO, Stefano; VIEU, Laure. Artefacts in formal ontology. *Handbook of philosophy of technology and engineering sciences*, p. 273-308, 2009. Disponível em: <ftp://ftp.irit.fr/IRIT/LILAC/BV-HBPT09.pdf> . Acesso em: 18 mai. 2013.
- BRITISH MUSEUM MATERIALS THESAURUS. 1997. Disponível em: doi: [http://www.collectionconstruct.org.uk/assets/thesaurus\\_bmm/matintro.htm](http://www.collectionconstruct.org.uk/assets/thesaurus_bmm/matintro.htm). Acesso em: 12 fev. 2014.
- BROUGHTON, Vanda. The need for a faceted classification as the basis of all methods of information retrieval. *In: Aslib proceedings*. Emerald , 2006. p. 49-72. Disponível em: DOI:10.1108/0001253061064867 . Acesso em: 17 nov. 2012.
- CAMPOS, Maria Luiza de Almeida. O papel das definições na pesquisa em ontologia. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 15, n.1, p. 220-238, 2010. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1590/S1413-99362010000100013>>. Acesso em: 13 jun. 2013.
- CAVALCANTI, Maria Laura Viveiros de Castro; FONSECA, Maria Cecília Londres. *Patrimônio imaterial no Brasil: legislação e políticas estaduais*. Brasília: UNESCO, 2008. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001808/180884POR.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2015.
- OLDMAN, Dominic; Labs, C. R. M. The CIDOC Conceptual Reference Model (CIDOC-CRM): PRIMER. 2014. Disponível em: [http://83.212.168.219/CIDOC-CRM/sites/default/files/CRMPrimer\\_v1.1.pdf](http://83.212.168.219/CIDOC-CRM/sites/default/files/CRMPrimer_v1.1.pdf). Acesso em: 12 nov. 2014.

DEFINITION OF THE CIDOC CONCEPTUAL REFERENCE MODEL. Version 5.1.12. 2013. Disponível em: [http://www.cidoc-crm.org/docs/cidoc\\_crm\\_version\\_5.1.2.pdf](http://www.cidoc-crm.org/docs/cidoc_crm_version_5.1.2.pdf) . Acesso em: 12 nov. 2014.

CLELAND, Carol; CHYBA, Christopher. Origins of Life and Evolution of the Biosphere. *NASA's Astrobiology Magazine*, v. 32, p. 387-393, 2002.

DAHLBERG, Ingetraut. Conceptual definitions for INTERCONCEPT. *International Classification*, v. 8, p. 16-22, 1981.

DAHLBERG, Ingetraut. Terminological definitions: characteristics and demands. In: *Problèmes de la définition et de la synonymie en terminologie*. p.13-51. Quebec, Canada: Girstern, 1983.

FERREZ, Helena. Dodd; BIANCHINI, Maria Helena S. *THESAURUS para acervos museológicos*. Rio de Janeiro, Brasil: Fundação Nacional Pró-Memória, 1987.

GRENON, Pierre; SMITH, Barry. SNAP and SPAN: Towards dynamic spatial ontology. *Spatial cognition and computation*. v. 4, p. 69-104, 2004.

Disponível em:

[http://ontology.buffalo.edu/smith/articles/SNAP\\_SPAN.pdf](http://ontology.buffalo.edu/smith/articles/SNAP_SPAN.pdf). Acesso em: 10 mar. 2010.

GUARINO, Nicola. Some Organizing Principles For A Unified Top-Level Ontology. In: AAAI SPRING SYMPOSIUM ON ONTOLOGICAL ENGINEERING, 1977. Stanford. *Proceedings...*Stanford: AAAI, 1997. p. 57-63. Disponível em:

<https://www.aaai.org/Papers/Symposia/Spring/1997/SS-97-06/SS97-06-008.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2018.

GUARINO, Nicola; WELTY, Christopher A. Identity, unity, and individuality: Towards a formal toolkit for ontological analysis. In: EUROPEAN CONFERENCE ON ARTIFICIAL INTELIGENCE, 14, 2000. *Proccedings...* Berlin, Germany: IOS Press, 2000. p. 219-223.

Disponível em:

[http://pdf.aminer.org/000/165/249/identity\\_unity\\_and\\_individuality\\_towards\\_a\\_formal\\_toolkit\\_for\\_ontological.pdf](http://pdf.aminer.org/000/165/249/identity_unity_and_individuality_towards_a_formal_toolkit_for_ontological.pdf). Acesso em: 14 jun. 2013.

GUARINO, Nicola; WELTY, Christopher A. An Overview of OntoClean. In: *Handbook on ontologies*. Berlin, Germany: Springer Berlin Heidelberg, 2009. p. 201-220. Disponível em:

<http://www.loa.istc.cnr.it/Papers/GuarinoWeltyOntoCleanv3.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2013.

HEGELBERG, Leônidas. *Definições: termos técnicos e significado*. São Paulo: Cultrix, 1974.

HILPINEN, Risto. Artifact. In: E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. 2011. Disponível em:

<http://stanford.edu/archives/win2011/entries/artifact>. Acesso em 5 mar. 2015.

KUMAR, Vinit. *Towards Semantic Framework for Faceted Knowledge Organization Systems for Better Contextualization*. [s.d.]. Disponível em: [http://www.researchgate.net/publication/251236301\\_Towards\\_Semantic\\_Framework\\_for\\_Faceted\\_Knowledge\\_Organization\\_Systems\\_for\\_Better\\_Contextualization/file/e0b4951ef79755d8ff.pdf](http://www.researchgate.net/publication/251236301_Towards_Semantic_Framework_for_Faceted_Knowledge_Organization_Systems_for_Better_Contextualization/file/e0b4951ef79755d8ff.pdf). Acesso em: 27 maio 2014.

VAN MENSCH, P. *Toward a methodology of museology. Unpublished Ph.D. dissertation*. Zabreb, Croatia: University of Zagreb, 1992. Disponível em: <http://xa.yimg.com/kq/groups/23466284/1995686355/name/Towards>. Acesso em: 22 mai. 2016.

MANUAL DO USUÁRIO E DE ENTRADA DE DADOS. Rio de Janeiro: Rede de Museus do Estado do Rio de Janeiro, Sistema de gerenciamento de Acervos Museológicos, 2014.

MARCONDES, Carlos Henrique. Em Busca De Uma Semântica Do Digital, Ou "As They May Think". *Ponto de Acesso*, v. 6, n. 2, p. 35-73, 2012.

Disponível em:

<https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/download/6103/4561>. Acesso em: 13 abr. 2012.

MARCONDES, Carlos Henrique. Interoperabilidade entre acervos digitais de arquivos, bibliotecas e museus: potencialidades das tecnologias de dados abertos interligados. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 21, n. 2, p. 61-83, 2016. Disponível em:

<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2735/1748>. Acesso em: 20 dez. 2016.

MILLER, S. Artefacts and collective intentionality. *Techné: Research in Philosophy and Technology*, v. 11, p. 1-7, 2007. Disponível em:

<http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/SPT/v9n2/miller.html>. Acesso em: 13 set. 2011.

MIZOGUCHI, Riichiro. Part 3: Advanced course of ontological engineering. *New Generation Computing*, v. 22, n. 2, p. 193-220, 2004. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/profile/Riichiro\\_Mizoguchi/publication/220618894\\_Tutorial\\_on\\_Ontological\\_Engineering\\_Part\\_3\\_Advanced\\_Course\\_of\\_Ontological\\_Engineering/links/54c850420cf289f0ced06c1e.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Riichiro_Mizoguchi/publication/220618894_Tutorial_on_Ontological_Engineering_Part_3_Advanced_Course_of_Ontological_Engineering/links/54c850420cf289f0ced06c1e.pdf). Acesso em: 21 dez. 2015.

RANGANATHAN, S. R.; GOPINATH, M. A. *Prolegomena to Library Classification*. 3 ed. USA: EssEssPublication, 2006.

SEARLE, John. *The construction of social reality*. New York: The Free Press, 1995.

STRANSKY, Zbyněk Zbylav. Originals versus substitutes', In: SOFKA, V. (Ed.). *Originals and substitutes in museum*. Stockholm: ICOFOM 9, 1985. p. 95-102. (Study Series, 9)

TAYLOR, Arlene G. *Introduction to Cataloging and Classification*. 8th ed. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 1992.

SMITH, Barry. Fiat objects. *Topoi*, v. 20, n. 2, p. 131-148, 2001.

Disponível em:

[http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34356419/flatobject\\_s.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1485611329&Signature=A3Ec6AjtBrvaHKWCfUjncQXjdhQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DFiat\\_Objects.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34356419/flatobject_s.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1485611329&Signature=A3Ec6AjtBrvaHKWCfUjncQXjdhQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DFiat_Objects.pdf) Acesso em: 17 jan. 2017.

SMITH, Barry; VARZI, Achille C. Fiat and bona fide boundaries: Towards an ontology of spatially extended objects. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SPATIAL INFORMATION THEORY*. Springer Berlin Heidelberg, 1997. p. 103-119. Disponível em:

<http://cogprints.org/297/1/flatvs.html>. Acesso em: 28 jan. 2017.

THOMASSON, Amie L. Artifacts and human concepts. *In: LAURENCE, S.; MARGOLIS, E. (Eds), Creations of the mind: Theories of artifacts and their representation*. p. 52- 73. Oxford, England: Oxford University Press 2007.

WINSTON, Morton E.; CHAFFIN, Roger; HERRMANN, Douglas. A taxonomy of part-whole relations. *Cognitive science*, v. 11, n. 4, p. 417-444, 1987. Disponível em:

[http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1207/s15516709cog1104\\_2/pdf](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1207/s15516709cog1104_2/pdf). Acesso em: 30 set. 2015.

MASOLO, C.; BORGIO, S.; GUARINO, N.; OLTAMARI, A.; SCHNEIDER, L. (Eds.) *The wonderweb library of foundational ontologies: preliminary report..* Padova, Italy: ISTR-CNR, 2003. Disponível em:

<http://wonderweb.semanticweb.org/deliverables/documents/D18.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2013.