Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação

Asociação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação - ANCIB

MUSEUS VIRTUAIS: entre termos, conceitos e formatos *VIRTUAL MUSEUMS: between terms, concepts and formats*

Rubens Ramos Ferreira[1]
Luisa Maria G. M. Rocha[2]

Resumo: O artigo realiza uma reflexão sobre três modelos de museus inseridos na dinâmica do fluxo de dados e interações sociais que sustentam o Ciberespaço, a hipertextualidade do protocolo Web e, por conseguinte, a infraestrutura operacional da internet. Para tanto, é perpassada a relação entre suas configurações técnico-conceituais e a fragilidade estrutural intrínseca das representações digitais. A metodologia utilizada consiste na analise da literatura, com enfoque na contextualização histórica e classificação dos principais conceitos e termos apropriados pelo campo para qualificar os Processos Museológicos mediados pelas linguagens digitais. Dentre as contribuições mais relevantes deste estudo, ressalta-se que a configuração dos modelos analisados transcende a própria configuração tecnológica da Web e da Internet, situando-se na dinâmica do Virtual.

Palavras-Chave: Museu Virtual. Patrimônio Digital. Comunicação Museológica.

Abstract: *The article presents a reflection of the three models of museums inserted in data flow area and social interactions that support the hypertextuality of the Web protocol, the Internet operating platform and the Cyberspace. Therefore, we approach the relation between digital content and there conceptual and structural representations. The methodology consists of the analysis of the literature focusing on the historical contextualization and classification of the main concepts and terms appropriate by the field in order to qualify the Museological Processes mediated by the digital languages. Among the contributions of the study, we highlight that the configuration of the analyzed models transcends Web and Internet technological configuration itself, both inserted in the dynamics of the Virtual.*

Keywords: *Virtual Museum. Digital Heritage. Museology Communication.*

1 Doutorando e Mestre em Ciência em Museologia e Patrimônio pelo Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro / Museu de Astronomia e Ciências Afins (PPG-PMUS UNIRIO/MAST).

2 Docente do Programa de Pós-graduação em Museologia e Patrimônio Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro / Museu de Astronomia e Ciências Afins (PPG-PMUS UNIRIO/MAST).

1 INTRODUÇÃO

> Cada geração tem sido obrigada a interpretar essa vaga palavra 'museu' de acordo com as exigências sociais da época[3]
>
> Taylor, 1945

Os modelos de Museus inseridos na dinâmica do fluxo de dados e interações sociais sustentam o Ciberespaço, a hipertextualidade do protocolo *Web* e, por conseguinte, a infraestrutura operacional da internet, sendo passíveis de serem classificados como instituições que musealizam bens culturais representados por linguagens binárias, em um processo constante de atualização de sua configuração técnico-conceitual.

A anatomia de um objeto digital abarca, ao menos, três elementos estruturais: Informação (suporte e códigos binários), *Software* (lógico) e *Hardware* (físico). A premissa de tal configuração é que, a depender da perspectiva teórico-metodológica de preservação adotada, os suportes e os códigos deverão ser musealizados, enquanto os dispositivos tecnológicos que lhe são atrelados também deverão ser preservados. Em tese, as principiais ações técnicas de Preservação do Patrimônio Digital – Migração, Refrescamento, Emulação, Encapsulamento e Preservação de Tecnologia – possuem especificidades que as distinguem de outras perspectivas de preservação. Sob o ponto de vista da musealização, o conjunto de processos teórico-metodológicos (aquisição, documentação, conservação, pesquisa, e comunicação) sustenta a permanência de uma coisa dentro de um contexto museológico, conferindo-lhe um estatuto de documento e, por conseguinte, de objeto de museu.

Ainda que, no plano teórico, o modelo tratado neste artigo tenha como iminência conceitual um Museu Imaginário desprovido de paredes, conforme proclamado na publicação *Le Musée imaginaire,* escrita em 1947 por André Malraux, na contemporaneidade seu acervo é constituído por *bits* e *bytes* e sua comunicação com a sociedade é, prioritariamente, mediada pelo Ciberespaço. Com efeito, tal perfil institucional demandando por uma perspectiva de preservação instaurada na relação de correspondência e reciprocidade entre a iminente ameaça de obsolescência tecnológica e a fragilidade estrutural intrínseca das representações digitais.

[3] "Each generation has been obliged to interpret this vague word 'museum' according to the social requirements of the day". Taylor, 1945. Tradução nossa

Considerando o exposto, propõe-se uma reflexão sobre as especificidades técnicas e conceituais dos modelos de museus associados à sua constituição às linguagens digitais e o Ciberespaço, sendo identificados na produção do campo como: museu digital, webmuseu, cibermuseu e museu virtual. Ao final do artigo apresentamos um quadro síntese (Quadro 1) no qual são agrupadas as principais definições para cada um desses termos.

A metodologia consiste na analise da literatura da área a partir de um levantamento bibliográfico, com enfoque na contextualização histórica e classificação dos principais conceitos e termos apropriados pelo campo para qualificar os processos museológicos[4] mediados pelas linguagens digitais, tais como: virtual, digital, internet, *web*, ciberespaço, hipertexto, interface e interatividade. Por conseguinte, fez-se um levantamento sobre a conceitualização desses modelos de museus a partir da perspectiva de autores como Erkki Huhtamo (2002) e Claudio Oliveira (2007), na contextualização histórica da manifestação dos museus digitais e cibermuseus; Ray Ascot (1996) e Maria Lúcia Loureiro (2003) na configuração dos Webmuseus de arte; e Diana Farjalla Correia Lima (2009; 2012) nas categorias de museus autodenominados Museus Virtuais.

Para efeito de análise, abordaremos os resultados obtidos no desenvolvimento da dissertação de Mestrado pelo PPG-PMUS (UNIRIO/MAST), defendida em 2017, que teve por objetivo explorar a sistematização do processo de Musealização do Patrimônio Digital no âmbito operacional do Museu da Pessoa (São Paulo), de forma a determinar suas especificidades frente à configuração técnico-conceitual do referido museu virtual original digital. Neste sentido, identificou-se que os conceitos de Musealização, assim como o de Museu Virtual e Patrimônio Digital encontram-se em processo de maturação dentro do campo Museologia, o que demanda maior discussão entre os pares, tanto no âmbito terminológico, quanto no metodológico e operacional.

2 CIBERESPAÇO, INTERNET, *WEB, INTERFACE* E A COMUNICAÇÃO MUSEOLÓGICA

[4] Para efeito desta pesquisa, Processos Museológicos são os "programa, projeto e ação em desenvolvimento ou desenvolvido com fundamentos teórico e prático da museologia, que considere o território, o patrimônio cultural e a memória social de comunidades específicas, para produzir conhecimento e desenvolvimento cultural e socioeconômico", em consonância com definição apresentada no Decreto 8.124, de 17 de Outubro de 2013, que regulamenta os dispositivos da Lei no 11.904, de 14 de janeiro de 2009, que institui o Estatuto de Museus, e da Lei no 11.906, de 20 de janeiro de 2009, que cria o Instituto Brasileiro de Museus – IBRAM. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D8124.htm>. Acesso em: 28 mai. 2018.

Os termos Ciberespaço, Internet e *Web* ainda são aplicados como sinônimos, o que pode resultar em equívocos semânticos e, por conseguinte, uma falta de precisão conceitual. De modo geral, Ciberespaço não é sinônimo de Internet, assim como Internet não é sinônimo de *Web*, ainda que todos sejam sustentados por um emaranhado de *links* que condicionam a atual forma em que os usuários navegam por esses espaços. Diante tal premissa, cabe aqui dedicar alguns parágrafos para esclarecer as especificidades e relações entre esses termos.

Até o presente momento, a Internet configura-se como uma infraestrutura lógica de tráfego de dados, composta por uma diversidade de padrões conhecidos como Protocolos. Ainda que usualmente os termos Internet e Web sejam empregados como sinônimos, cabe aqui destacar que a primeira não se limita ao protocolo da segunda. De maneira elucidativa, entende-se que todos os sites hospedados em servidores *Web* possuem um endereço de identificação ou *Internet Protocol* (IP): um identificador composto por uma sequência numérica. Por ser inviável memorizarmos os números de todos os *Websites,* estes possuem um domínio como forma de um conjunto de palavras relacionadas a um determinado IP. Por exemplo, quando digitamos no campo de busca do navegador o endereço eletrônico do Portal do Museu da Pessoa, isto é, http://www.museudapessoa.net, um servidor identificado como *Domain Name Server* (DNS) converte o endereço nominal digitado para o endereço numérico do Portal, que nesse caso corresponde ao IP 205.186.187.232. Já o navegador utilizado pelo usuário tem a função de decompor o endereço do *Uniform Resource Locator* (URL) em várias partes, tais como: protocolo, serviço, nome de domínio e da página, conforme exemplificado na Figura 1.

Figura 1: Exemplificação da estrutura lógica da *URL* do portal do Museu da Pessoa.



Fonte: Autor – 2017.

Na perspectiva de Dan Kuehl (2009, p.29), o domínio operacional do Ciberespaço antecederia a configuração da Internet, uma vez que a configurações do primeiro é demarcada pelo uso da "eletroeletrônica e do espectro eletromagnético com a finalidade de criação, armazenamento, modificação e/ou troca de informações através de redes interconectadas e interdependentes". Ao considerar tal definição, autores como Thiago Borne e Rafael Canabarro (2013, *online*[5]) acreditam que as redes de telégrafo, telefone, ondas de rádio, televisão e os sistemas de controle de navegação marítima poderiam, por exemplo, configurar o domínio do Ciberespaço, o que significaria dizer que "mesmo antes do advento da Internet uma série de sistemas de telecomunicação já compunha o que convencionalmente chamamos de Ciberespaço".

Termos como navegação, navegabilidade e portais são associados à atual configuração do Ciberespaço, uma vez que remete ao limiar entre dois mundos, o físico e o digital. De acordo com Maria Lúcia Loureiro (2004, p.101) o Ciberespaço está impregnado por "simbolismos do oceano"; um ambiente, ao mesmo tempo, "hostil e fascinante, com suas marés, seu ritmo oscilante e imprevisível, remetendo às ideias de desbravamento, aventura, exploração e fascínio pelo desconhecido".

Frente a configuração do Ciberespaço, entende-se que o conceito de Comunicação Museológica – quando aplicado à configuração de museus constituídos no ambiente *Web* – estaria extrinsecamente ligado ao design e usabilidade da interface[6] dos *Websites*, uma vez que esta seria a forma como essa categoria de museus se apresenta à sociedade e afirma sua missão institucional (FERREIRA, 2017, p.84).

5 Disponível em: <https://www.mundorama.net/?p=11226>. Acesso em: 19 mai. 2018.
6 Para efeito desta pesquisa, emprega-se o termo interface a partir da perspectiva homem-máquina, enquanto configuração gráfica e digital "pelo qual o sistema se revela aos usuários e se comporta em relação às necessidades deste" (ROCHA C., 2014, p.18-19).

Um *Website* deve ser projetado com interfaces gráficas amigáveis, possibilitando uma navegabilidade adequada às necessidades dos usuários, por ser o resultado de um projeto que busca atender as demandas levantadas por empresas, organizações ou até mesmo instituições museológicas. Para tanto, utilizam-se elementos da Arquitetura da Informação, compreendida como o "planejamento, organização e etiquetagem de sítios web, intranetes, comunidades em linha e programas de computador de forma a possibilitar aos usuários localizar e usar a informação" (PINHEIRO; FERREZ, 2014, p.136). De maneira esclarecedora, em um diálogo com a metáfora do iceberg proposta por Cury (2006, p.35), no contexto da Comunicação Museológica, e ainda por Peter Morville e Louis Rosenfeld (2002, p.390), a interface gráfica visualizada pelo usuário seria a ponta do iceberg dos museus constituídos no Ciberespaço, ou seja, a forma como eles se apresentam à sociedade, conforme a figura 2 abaixo ilustra:

Figura 2 - Metáfora do Iceberg relacionada ao processo de musealização dos Museus Virtuais Originais Digitais.



Fonte: Adaptação do autor – 2017.

Antecedendo a reflexão aqui proposta sobre a configuração técnico-conceitual do perfil dos modelos de museu, Arlindo Machado (1993, p.17-18), em meados dos anos de 1990, questionou como seria a configuração de um museu "destinado a guardar a memória da produção cultural mais recente, dessa produção não mais 'industrial' no sentido histórico do termo, mas baseada em processos tecnológicos de natureza eletrônica?".

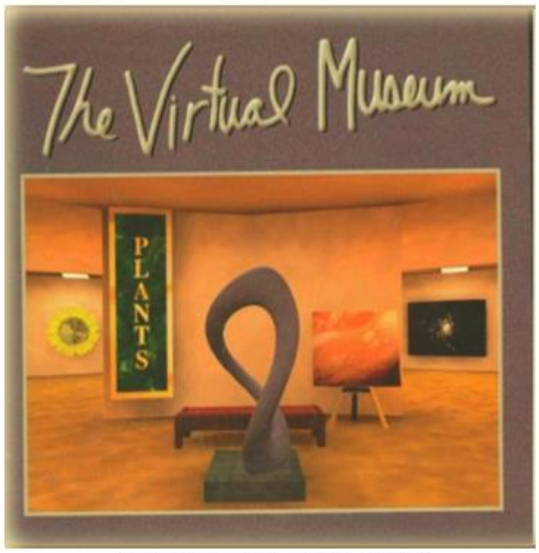
A referida discussão abordada por Machado (1993) insere-se na dinâmica das Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs, que possibilitou "transformar átomos em bits. Ou seja, matéria palpável (objetos) em código binário" (OLIVEIRA, 2007, p.8). Nesse sentido, as linguagens

digitais possibilitam que os museus sejam permeados não apenas “pela materialidade dos lugares e dos objetos físicos", mas também “pela centralidade da informação” (LOUREIRO, 2004, *online*[7]). De acordo com a museóloga Rosane Maria Rocha de Carvalho (2008, p.84), a “existência simultânea de museus físicos e eletrônicos constitui uma marca deste século no âmbito cultural contemporâneo”. Todavia, a referida autora aponta que ainda que “as funções museológicas sejam as mesmas, no mundo físico e no Ciberespaço, os museus apresentam características diferenciadas”.

2.1 Museu Digital e Webmuseu

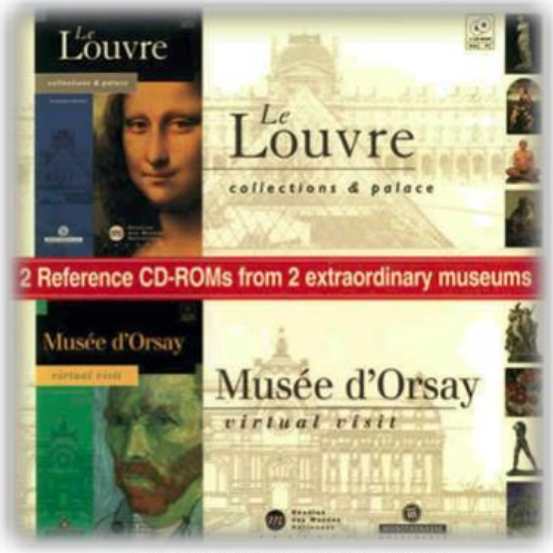
O termo Museu Digital é usualmente empregado para qualificar processos museológicos mediados pela linguagem digital, fazendo referência às iniciativas desenvolvidas no decorrer da década de 1990 que, em sua maioria, eram constituídas por reproduções digitais de obras de arte, armazenadas em suportes ópticos que apresentavam uma interface gráfica de acesso *off-line*, com conteúdos que não dependiam necessariamente da internet para serem visualizados. Dentre as instituições que realizaram essas ações, destacam-se: o *Virtual Museum* da *Apple Computer* (Figura 3), um programa que utilizava o *QuickTime*, exibido em 1992 na *Annual Conference on Computer Graphicsum* (SIGGRAPH), realizada em Chicago, no qual o usuário utilizava o cursor do *mouse* para explorar a simulação digital das galerias desse Museu Digital.

Figura 3 – *Virtual Museum* da *Apple Computer*



Fonte: Inexhibit – 2016, *online*[6]

Figura 4 – CD-ROMs do *Musée du Louvre* e do *Musée d'Orsay*



Fonte: Cd Access, 1999, *online*[7]

Destaca-se ainda o Museu Digital do *Musée du Louvre* e do *Musée d'Orsay* (Figura 4)*:* uma espécie de *souvenir,* em CD-ROMs, que possibilitava aos visitantes contemplar em casa conteúdos multimídia relacionados as obras visitadas no museu físico (HUHTAMO, 2002, p.2).

Na busca por um termo capaz de congregar qualitativos para o processo de aproximação entre os museus e os códigos binários, o Museu Digital favorece certa proximidade da linguagem digital à natureza intangível do Museu. Todavia, nossa reflexão baseia-se no principio de que o termo digital, conforme anteriormente abordado, diz respeito apenas ao formato de uma determinada linguagem informacional, condicionando aos pré-requisitos, como *softwares* e *codecs,* capazes de decodificar a sequência de códigos binários. Logo, o modelo de Museu Digital não se insere na dinâmica do fluxo de dados e interações sociais que sustentam o Ciberespaço, a hipertextualidade do protocolo Web e, por conseguinte, a infraestrutura operacional da internet. Fazendo referência as palavras de Levy (1999, p.188-9):

> Muitas vezes [esses museus] nada mais são do que catálogos ruins na internet, enquanto é a própria noção de Museu como 'fundo' a ser 'conservado' que é colocada em questão pelo desenvolvimento de um Ciberespaço onde tudo circula com uma fluidez crescente e onde as distinções entre original e cópia evidentemente não tem mais valor.

Os Webmuseus, cujos prefixos remetem às especificidades do protocolo *Web*, é por vezes empregado para classificar as interfaces comunicacionais de processos museológicos realizados no contexto institucional dos museus físicos, mas que são difundidas via *Web*. Dentre as principais definições para o termo, destaca-se a apresentada pelo artista britânico e teórico Roy Ascot (1996, p.4-6) que classifica os Webmuseus em três tipos: o primeiro seria os *Websites* constituídos como ferramentas de divulgação institucional na internet, por meio do qual são divulgadas informações básicas sobre o funcionamento do museu físico, tais como as exposições em cartaz, cursos, a localização e o horário de funcionamento da instituição. Ocasionalmente, esses *Websites* são constituídos de informações e imagens digitalizadas do acervo museológico. O segundo tipo de Webmuseus seria aquele que reúne obras de arte criadas originalmente em formato digitais, e "[...] que não tem origem em pigmentos, tela ou aço, mas que é composta de *pixels* desde seu princípio, digitalmente destinada para a tela do computador [...]" (ASCOT, 1996, p.4-6, tradução nossa). Por fim, o terceiro tipo de Webmuseus seria um ambiente composto por obras digitais que exploram as potencialidades das interfaces hipermídia, promovendo ações

reativas entre o sistema e o usuário dessa categoria. Ao considerar a configuração dessas obras de arte digitais, Loureiro (2003, p.137) acredita que o computador não seria apenas um meio para visualizar as obras, mas, uma "[...] interface, que possibilita ao receptor manipular e transformar as mensagens e a tornar-se, enfim, participante do processo criativo [...]".

Partindo da classificação de Webmuseus de Ascott (1996), Loureiro (2003, p.178) entende os Webmuseus de Arte como:

> [...] sítios construídos e mantidos exclusivamente na Web, destinados a reunir virtualmente e a expor obras de arte geradas originalmente por processo de síntese e por meio de cópias digitais... As características da Internet hoje lhes conferem configuração hipertextual, propiciando a conectividade e ampliando as possibilidades de interação com a obra...
>
> Diferem dos museus físicos, ainda pelo seu caráter provisório e não necessariamente institucional, e pela imaterialidade inerente à imagem digital (LOUREIRO, 2003, p.178).

Com base nesse entendimento, Loureiro (2003, p.178) propõe a classificação dos Webmuseus de Arte em três categorias, a saber: os que possibilitam o acesso a obras que existem (ou existiram) fisicamente; os que possuem acervos constituídos por obras geradas originalmente por formatos digitais e que dependem de *hardware* e *software* específicos para a visualização e participação do seu receptor-operador, identificado no ambiente *Web* como usuário; e por fim os híbridos que são aparatos informacionais destinados a reunir e a expor obras de arte produzidas a partir de formatos digitais e/ou analógicas que sofreram processo de digitalização.

Considerando as definições apresentadas, pode-se pensar que as classificações de Webmuseus propostas por Ascot (1996) e Loureiro (2003; 2004) mantém certa proximidade com o modelo de Museu Digital, uma vez que todos privilegiam as linguagens digitais na comunicação institucional. Todavia, a diferença crucial entre os Museus Digitais e os Webmuseus de Arte é que o primeiro disponibilizava dados e conteúdos multimídia sobre a instituição de forma *off-line*, enquanto o segundo explorava a potencialidade pré-determinada das interfaces gráficas hipermidiáticas, para reunir e expor obras de arte produzidas a partir de formatos digitais e analógicos, que existem ou existiram fisicamente e sofreram processo de digitalização.

2.2 Cibermuseu e Museu Virtual

De acordo com Oliveira (2007, p.148), os Cibermuseus seriam uma categoria de museu constituída apenas no Ciberespaço, sem uma interface física. Ainda no entendimento do referido autor, os Cibermuseus seriam *Websites* projetados com interfaces gráficas que buscam uma relação de similaridade com os edifícios físicos do modelo clássico de museu. Assim, utilizam padrões que "orientam o usuário em algo novo baseado em algo familiar" (REIS, 2007, p.85). Tal configuração remete a um dos principais precursores do modelo de Cibermuseus (Figura 5): o *Museo Virtual de Artes el Pais* (MUVA[8]).

[8] Disponível em: <http://muva.elpais.com.uy/>. Acesso em: 19 mai. 2018.

Figura 5 - Atual recepção do *Museo Virtual de Artes el Pais* - MUVA



Fonte: MUVA – 2016, *online*[9]

Inaugurado em 1997 e criado por uma equipe de renomados arquitetos e especialistas em computação gráfica, o MUVA partiu da ideia da impossibilidade econômica de construir um museu físico. O projeto arquitetônico desse Cibermuseu teve como modelo um edifício digital localizado na costa litorânea da cidade de Montevideo, Uruguai. Medindo cerca de 6.000m2, esse edifício ainda conta com recepção, salas de exposição e ambiente externo, onde é possível visualizar e escutar o som do mar e das gaivotas. Ainda que propague a ideia de museu interativo, o MUVA apresenta uma arquitetura de navegação baseada em funções daquilo que Primo e Cassol (1999, p.2) denominam como reatividade, uma vez que cabe ao usuário apenas navegar por um circuito restrito e responder de acordo com estímulos pré-estabelecidos pelos desenvolvedores.

Embora sua arquitetura e, por conseguinte, seu percurso expositivo tenham sido projetados especialmente para o Ciberespaço, percebemos uma forte reprodução de padrões de elementos físicos como paredes, portas, sombras e sons. Conforme é destacado por autores como Yehuda Kalay e John Marx (2015, p.77), no plano físico, os projetos de arquitetura tendem a se apropriar de "função, forma e conceito de situações precedentes" para inserir elementos que os identifiquem como lugares antropológicos. Contudo, por ser desprovida de materialidade e "isenta

9 Disponível em: <http://muva.elpais.com.uy/>. Acesso em: 19 mai. 2018.

de constrangimentos físicos (como a gravidade, a meteorologia, a proximidade geográfica, a continuidade temporal e a escala relativa)", a mera reprodução de padrões e limites que remetem ao mundo físico acabam perdendo o sentido no Ciberespaço. Considerando tal premissa na configuração do MUVA, um usuário quando encontrar uma cadeira no espaço expositivo não terá alivio para o seu desconforto físico.

De acordo com a perspectiva do antropólogo Marc Augé (1998, p.83), os lugares são produtos da intervenção humana: precisam ser criados, produzidos e, por conseguinte, significados através da apropriação cultural de uma determinada sociedade. Esse processo caracteriza o que Augé denomina como lugares-antropológicos, isto é, lugares dotados de sentidos identitários, relacionais e históricos. De maneira elucidativa, podemos pensar que a noção de Lugar difere de Espaço, na medida em que os lugares presentificam valores sociais e culturais através de pontos relacionais, atribuindo o sentido de identidade. Isso significa que pessoas habitam lugares e não espaços, uma vez que é o sentido de lugar, e não de espaço, que torna "apropriado estar despido num quarto, mas não numa sala de aula" (KALAY; MARX, 2015, p.77). O autor ainda pontua que os não-lugares não são espaços imaginários, nem são uma questão de interpretação pessoal, já que a organização espacial de aeroportos, hipermercados e estradas, enquanto representação de não-lugares, tendem a orientar determinados comportamentos em relação ao próprio espaço. Ainda de acordo com a perspectiva do referido autor, o Ciberespaço poderia ser pensado como um não-lugar antropológico, uma vez que a relação que os indivíduos estabelecem com a Internet é semelhante a dos espaços transitórios, tal como conduzir um carro em uma rodovia ou utilizar a sala de embarque de um aeroporto.

Ao aplicar os conceitos de Augé (1998, p.83) à configuração do MUVA, tem-se como tendência classificá-lo como um não-lugar, uma vez que os Cibermuseus se constituem em um espaço de trânsito, a internet. Todavia, devemos lembrar que o referido autor emprega o termo não-lugares para se referir a espaços transitórios que não possuem significado suficiente para serem definidos, como os lugares identitários, relacionais e históricos. Nesse entendimento, o museu estaria enquadrado na perspectiva de lugar-antropológico, se considerarmos a definição de museu apresentada pelo *International Council of Museums* (ICOM):

> Museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público, que adquire, conserva, estuda, expõe e transmite o patrimônio material e imaterial da humanidade e

> do seu meio, com fins de estudo, educação e deleite (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013, p.65).

Ainda que a noção de permanência relacionada à interface virtual e institucionalizada de museus constituídos no Ciberespaço esteja atrelada aos instrumentos legais e às oscilações da infraestrutura operacional da internet, as instituições museológicas passam a ser potencialmente lugares identitários, relacionais e históricos no momento em que são povoadas por objetos que sofreram o processo de descontextualização de sua função original e que passaram a ser operados pelo processo de Musealização, caracterizando, assim, os "modos de se relacionar com os outros objetos e com os seres humanos que lhes dão sentido" (BRULON, 2015, p.25). Esse processo torna o museu um lugar favorável à constituição de *links* e interfaces identitárias, ainda que para isso seja necessário que ocorra um processo de identificação entre o usuário e o acervo em exposição.

De todo modo, ainda que seja possível perceber o Ciberespaço enquanto um espaço de fluxo de dados, não-identitário, devemos considerar que na dinâmica desse fluxo de dados, no momento em que nos identificamos com algum conteúdo hipermídia, ainda que de maneira efêmera, ocorre um processo relacional. Em outras palavras, seria possível criar relações identitárias na rede, mas a rede em si é fluxo e não-identitária. Ainda considerando a noção de não- lugares definido por Augé (1998, p.83), acreditamos que um dos principais desafios para os museus seria o de pensar as formas de impulsionar esses processos relacionais em um espaço de transito. Por fim, acredita-se que os Cibermuseus não estariam limitados apenas a metáfora digital do modelo físico e clássico daquilo que se convencionou denominar como museu, conforme proposto por Oliveira (2007), uma vez que o Museu não é o edifício e nem o edifício é o Museu, senão, apenas um dos espaços possíveis para a sua manifestação.

Em se tratando sobre as especificidades que diferenciam os Cibermuseus dos Museus Virtuais, Lima (2009, p.2456) pontua que, usualmente "um Museu Virtual é considerado um Cibermuseu na medida em que se encontra situado na *Web*". Do mesmo modo, autores como Desvallées e Mairesse (2013, p.67) apontam que "o Museu virtual, ao se constituir como uma gama de soluções possíveis para a questão do museu, inclui naturalmente o Cibermuseu, mas, nessa perspectiva, não se reduz a ele".

Ainda no plano teórico, os referidos autores considerando que as sociedades estão inseridas em constantes problemáticas e tensões, compartilham que a noção de Museu Virtual

estaria relacionada ao "conjunto de museus possíveis, ou o conjunto de soluções possíveis aplicadas às problemáticas às quais responde, notadamente, o Museu clássico" (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013, p.68). Nas reflexões de Lima (2009, p.2452), os Museus Virtuais seriam uma nova tipologia de Museu, constituída de "perspectivas diferentes das tradicionalmente conhecidas" e que demandam por "adequações para exercer a informação e comunicação na Museologia".

Convém destacar que, para efeito de analise da configuração técnico-conceitual dos museus virtuais, têm-se como aporte teórico as categorias de Museus Virtuais propostas por Lima (2009), bem como os instrumentos e marcos legais que regulamentam as instituições museológicas no Brasil.

3 Museus Autodenominados Virtuais e a busca pela normalização terminológica

Por considerar que no campo Museologia os termos e conceitos encontram em processo de maturação, a referida autora (LIMA, 2009, p.2454) propõe a delimitação terminológica do termo Museu Virtual como uma forma de "eliminar 'ruídos' que alimentam a sensação de inquietude", usualmente relacionada a "dubiedade nos termos e conceitos" (LIMA, 2009, p.2453). Para tanto, a referida autora desenvolveu no âmbito do projeto de pesquisa Termos e Conceitos da Museologia[10] uma pesquisa em duas linhas convergentes, que possibilitou analisar "a vocalização deste grupo de museus perante o seu próprio campo", bem como apontar o "entendimento dado [pelo campo] ao formato deste museu".

No desenvolvimento da pesquisa a autora identificou, analisou e classificou "museus autodenominados virtuais" (LIMA, 2009, p.2452). Para isso, realizou a análise quantitativa de setenta e nove museus virtuais, sendo quarenta e um brasileiros e trinta e oito de outros países, com base nos indicadores de extensão das *URLs*. Nesse sentido, foram considerados em sua análise os *Websites* que indicavam, tanto em sua designação (nome/título), como em alguma parte do site, o termo Virtual como parte constituinte da sua configuração. A partir dos resultados alcançados, Lima (2009, p.2462) atesta que o modelo de Museu Virtual comporta perfis diversificados, podendo ser classificados em três categorias conceituais, segundo o

[10] O ramo brasileiro da pesquisa internacional Termos e Conceitos da Museologia do Comitê Internacional para Museologia – ICOFOM é desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

entendimento de “museus autodenominados virtuais”, conforme explorado nos parágrafos seguintes.

A primeira categoria estabelecida pela pesquisa é intitulada como **Categoria A - Museu Virtual Original Digital** que inclui os museus constituídos apenas na *Web*, isto é, sem “referência física da sua existência ‘real’”, delimitado apenas “na representação do site do computador” (LIMA, 2009, p.2460). A título de exemplo dessa categoria, a referida pesquisadora destaca o Museu da Pessoa; um museu que busca "registrar, preservar e transformar em informação, histórias de vida de toda e qualquer pessoa da sociedade”, através da coleta de depoimentos em diálogo com a metodologia de História Oral (MUSEU DA PESSOA, [s.d], *online*32). Nesse sentido, podemos entendê-lo como um Museu Virtual Original Digital que não musealiza vidas, mas indicadores de memórias sociais registrados em formatos digitais.

Dando sequência a classificação, temos a **Categoria B - Museu Virtual Conversão Digital** na qual abrange os museus que, efetivamente, representam “a materialidade do patrimônio musealizado” ao ocupar “um território ‘real’”, mas também pelo fato de estarem “representados no espaço *Web* (site)”. Uma categoria que engloba “o modelo que reproduz na *Web* tanto o Museu quanto a coleção de natureza material” (LIMA, 2009, p.2461-64). Como referência da Categoria Museu Virtual Conversão Digital, Lima (2009, p.2464) exemplifica dois museus físicos representados no Ciberespaço, a saber: o MAC Virtual, Museu de Arte Contemporânea da Universidade de São Paulo, e o *Virtual Smithsonian: Smithsonian Institution* (Figura 6). Dentre os dois exemplos, apenas o *Virtual Smithsonian* encontra-se acessível, uma vez que a página de acesso do *Website* do MAC Virtual apresenta a mensagem de erro “acesso ao acervo em manutenção”. Na terceira e última classificação proposta por Lima (2009, p.2462), temos a **Categoria C - Museu Virtual Composição Mista** que agrupa o modelo de museu criado e existente apenas no ambiente *Web*, sem correspondente no mundo físico, constituído por coleções existem no mundo físico e que sofreram processo de digitalização, “procedendo de vários lugares, instituições, pessoas da vida real”. Como referência, a autora apresenta o Museu Virtual da Faculdade de Medicina da UFRJ e o *Museum of the History of Mineralogy*.

Conclui-se a partir dos apontamentos apresentadas por Lima (2009, p.2465), que o modelo de Museu Virtual comporta perfis diversificados, uma vez que “a imagem de um Museu

virtual como tipologia que só poderia existir na memória do computador [...] já não corresponde à realidade".

Como forma de enriquecer a parte final da reflexão fomentada, destaca-se que a noção de organização está associada a um conjunto de pessoas que se reúnem para atingir um determinado objetivo, enquanto a Instituição seria constituída por instrumentos reguladores, como regras e normativas, e construções cognitivas de sentido que fundamentam e favorecem a legitimação dos processos organizacionais. Já a institucionalização pode ser entendia como o "processo pelo qual as organizações e procedimentos adquirem valor e estabilidade". Como tudo o que é instituído ou em vias de institucionalização, compartilhamos do entendimento de que os Museus Virtuais Originais Digitais são passíveis de serem institucionalizados e, por conseguinte, classificados enquanto instituição museológica. Nesse sentido, a definição de Museus Virtuais apresentada pelo Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) corrobora e legitima a face institucional desses Museus, frente às diretrizes estabelecidas pelo Decreto no 8.124/13[11]. Destaca-se, ainda que o fato dos Museus Virtuais Originais Digitais utilizarem a internet como forma de acesso à sociedade os obriga a seguir as normativas estabelecidas pelo marco civil da internet[12], assim como qualquer outra instituição ou cidadão que faz uso dessa rede. Por fim, o enquadramento institucional dos Museus Virtuais Originais Digitais insere-os em normativas inerentes à Gestão Museológica, ao mesmo tempo em que viabiliza sua participação em editais de financiamento público, bem como possibilita que sua gestão seja realizada por Organizações Sociais de Cultura (OS) ou por uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP).

Partindo dessas definições e conceitualizações apresentadas até então, com o intuito de condensar e sintetizar tal proposição, apresenta-se a seguir um quadro síntese com as principais definições de Museu Digital, Webmuseu, Cibermuseu e Museu Virtual:

Quadro 1: Quadro síntese com as principais definições de Museu Digital, Webmuseu, Cibermuseu e Museu Virtual.

TERMOS	AUTORES	DEFINIÇÕES
Museu Digital	Scheiner (1999)	O termo Museu Digital aproxima a linguagem digital à natureza intangível do Museu, quando este é [illegible]
	Oliveira (2007)	Museus que possuem interface presencial e que na década de 1990 fizeram uso de *catálogos eletrônicos on-line*, CD-ROM, DVD, VHS e outros suportes para a comunicação de seus processos museológicos.
		Identificado como "Museu da emergência", o Webmuseu pode ser classificado em três tipos: 1- websites onde são divulgadas informações básicas

[11] Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm>. Acesso em: 09 mai. 2018.

[12] Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm>. Acesso em: 19 mai. 2018.

Museu Virtual	Scheiner (1998, p.12)	Desterritorializado e capaz de se recriar continuamente, o Museu Virtual é o Museu que não possui um modelo ideal e que se manifesta em todos os lugares, as vezes através da rede mundial de computadores, na "personificação imagética das imagens e sensações do Museu interior".
	Lima (2009, p.2463)	Modelo de Museu que comporta perfis diversificados e que podem ser agrupados em três Categorias, a saber: 1- Museu Virtual Original Digital; 2- Museu Virtual Conversão Digital; e 3- Museu Virtual Composição Mista.
	Magaldi (2010, p.6-7)	Percebe o Museu Virtual numa perspectiva filosófica, como sendo uma manifestação, um "'modo de ser' da substância [que] se encontra em complexa transformação, em um constante 'vir-a-ser'", sendo o formato digital apenas um dos possíveis meios para a sua manifestação.
	IBRAM (2011, p.20)	"[...] instituições sem fins lucrativos que conserva, investiga, comunica e interpreta bens culturais que não são de natureza física. Isto significa dizer que todo o acervo do Museu virtual é composto por *bytes*, ou seja, potencializado pela tecnologia. Por conseguinte, sua comunicação com o público é realizada somente em espaços de interação cibernéticos".
	Desvallées e Mairesse (2013, p.67)	"Concebido como o conjunto de museus possíveis, ou o conjunto de soluções possíveis aplicadas às problemáticas às quais responde, notadamente, o Museu clássico. Assim, o Museu virtual, em uma acepção que não é a do Cibermuseu, pode ser definido como um conceito que designa globalmente o campo problemático do *museal*, isto é, os efeitos do processo de descontextualização/recontextualização. [...] O Museu virtual, ao se constituir como uma gama de soluções possíveis para a questão do museu, inclui naturalmente o Cibermuseu, mas, nessa perspectiva, não se reduz a ele".

Fonte: Adaptação do autor – 2017.

Frente às definições apresentadas no quadro, seria possível entender a internet como uma grande infraestrutura operacional em rede, na qual conectam-se milhões de computadores ao redor do mundo. Com efeito, a *Web* seria uma das possíveis – e atualmente a principal – plataforma de produção, acesso e disseminação de informações entre pessoas que estejam conectados à internet. Dito isso, a configuração dos modelos de Museu Digital, Webmuseu, Cibermuseu e Museu Virtual, sustentados pelo tráfego e constante processo de atualização de dados digitais e alimentos a

dinâmica inerente ao conceito de Virtual, transcende a própria configuração tecnológica da Web e, por conseguinte, da Internet.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os modelos de museus apresentados estão inseridos na dinâmica do fluxo de dados e interações sociais que sustentam o Ciberespaço, a hipertextualidade do protocolo Web e, por conseguinte, a infraestrutura operacional da internet. Conclui-se também que são passíveis de serem institucionalizados e, por conseguinte, classificados enquanto instituição museológica, conferindo certa proximidade em relação ao modelo de gestão administrativa desenvolvido por outras categorias de museus instituídos no plano físico.

Ao refletir sobre o atual contexto tecnológico em que esses museus se inserem, bem como o patrimônio digital por eles musealizados, compartilha-se do entendimento que a noção de preservação tende a ser percebida enquanto processo inerente às operações de atualização, acesso, compartilhamento e reuso de representações digitais. Por fim, acredita-se que no âmbito da Comunicação Museológica dos Museus Virtuais Originais Digitais, a organização e representação da informação, assim como a curadoria digital, indexação social e os elementos dos sistemas de navegação poderiam otimizar a navegabilidade e usabilidade dos usuários nessas interfaces de visitação virtual.

REFERÊNCIAS

ASCOTT, Roy. ***The museum of the third kind***. Intercommunication, Tokyo, n. 15, 1996. Disponível em: <http://www.ntticc.or.jp/pub/ ic_mag/icascott/Ascott_e_.htm>. Access: 06 Set. 2016.

AUGÉ, Marc. **Não-lugares: introdução a uma antropologia da sobremodernidade**. 2a ed. Venda Nova: Bertrand, 1998. 124p.

BORNE, Thiago; CANABARRO, Diego Rafael. **Ciberespaço e Internet: Implicações Conceituais para os Estudos de Segurança**. Disponível em: <http://www.mundorama.net/2013/05/19/ciberespaco-e-internet-implicacoes-conceituais- para-os-estudos-de-seguranca-por-diego-rafael-canabarro-e-thiago-borne/>. Acesso em: 20 jun. 2018.

BRULON-SOARES, Bruno. Os objetos de museu, entre a classificação e o devir. In: **Informação e Sociedade**: Estudos, vol. 25, n. 1, p. 25-37, jan./abr. 2015.

CARVALHO, Rosane Maria Rocha de. Comunicação e informação de museus na Internet e o visitante virtual. In: **Museologia e Patrimonio**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 83-93, jul./dez. 2008.

CURY, Marília Xavier. **Exposição: concepção, montagem e avaliação**. São Paulo: Annablume, 2006. 160p.

CURY, Marília Xavier. Museologia e conhecimento, conhecimento museológico–Uma perspectiva dentre muitas. In.: **Revista Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 3, n. 5, p. 55, 2014.

DESVALLÉES, André; MAIRESSE, François. **Conceitos-chave de Museologia**. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus: Pinacoteca do Estado de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura, 2013. 100p.

FERREIRA, Miguel; SARAIVA, R.; RODRIGUES, E.. **Estado da Arte em Preservação Digital**. Portugal: Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, 2012. 60p.

FERREIRA, Rubens Ramos. **A Musealização do Patrimônio Digital no Museu da Pessoa**. 2017. 169f. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), Rio de Janeiro, 2017.

HUHTAMO, Erkki. *On the Origins of the Virtual Museum*. In.: ***Nobel Symposium 'Virtual Museums and Public Understanding of Science and Culture***'. Stockholm: Sweden, p.01- 14, 2002. INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. **Museus em Números**. Brasília: Ministério da Cultura, Instituto Brasileiro de Museus, 2011.

KALAY, Yehuda; MARX, John. Arquitectura e Internet: projectar lugares no ciberespaço. In: BARRANHA, Helena; MARTINS, Susana S.; RIBEIRO, António Pinto (Org). Unplace: **Museus sem lugar: ensaios, manifestos e diálogos em rede**. Instituto de História da Arte, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas - Universidade Nova de Lisboa, 2015. p.63-87.

KUEHL, Dan. From Cyberspace to Cyberpower: Defining the Problem. In: KRAMER, Franklin; STARR, Stuart; WENTZ, Larry. ***Cyberpower and National Securit***y, 2009.

LEÃO, Lúcia. **O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço**. São Paulo: Iluminuras, 1999. 158p.

LÉVY, Pierre. **O que é Virtual?.** São Paulo: Editora 34. 1996. 157p.

LIMA, Diana Farjalla Correia. O que se pode designar como Museu Virtual segundo os museus que assim se apresentam... In: **ENANCIB (10) - Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação**. Responsabilidade Social da Ciência da Informação. 25 a 28 outubro 2009. João Pessoa: UFPB, ANCIB. 2009. Disponível em: <http://dci2.ccsa.ufpb.br:8080/jspui/handle/123456789/531> . Acesso em: 11 Jun. 2018.

LIMA, Diana Farjalla Correia. Museologia, campo disciplinar da Musealização e fundamentos de inflexão simbólica: 'tematizando' Bourdieu para um convite à reflexão. In: **Revista Museologia e Interdisciplinaridade**, Brasília, v. 2, n. 4, p.48-61, 2013. Disponível em: <http://seer.bce.unb.br/ index.php/museologia/article/view/9627/7117>. Acesso em: 5 Jun. 2018.

LOUREIRO, Maria Lucia de Niemeyer Matheus. **Webmuseus de arte: aparatos informacionais no ciberespaço**. Ciência da Informação, v. 33, n. 2, p.97-105, 2004.

MACHADO, Arlindo. **Máquina e Imaginário: o Desafio das Póticas Tecnológicas**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993. 261p.

MALRAUX, André. **O museu imaginário**. Lisboa: Edições 70, 2000. 245p.

MORVILLE, Peter; ROSENFELD, Louis. ***Information Architecture for the Word Wide Web***. Sebastopol: O'Reilly, 2002. 461p.

MURAWSKI, Mike. A Lua pertence a todos. In: MENDES, Luis Marcelo (Org). **Reprograme: tecnologia, marca e cultura numa nova era de museus**. Rio de Janeiro: Livros de Criação /Ímã Editorial, p.48-63, 2015.

OLIVEIRA, José Cláudio Alves de. **O museu da era do ciberespaço in Ciberlegenda**. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, Out/2007. Disponível em: <http://www.uff.br/ciberlegenda/artigojoseclaudiofinal.pdf>. Acesso em: 05 Jan. 2015

OLIVEIRA, José Cláudio. O Museu Digital: Uma Metáfora do Concreto do Digital. In: **Comunicação e Sociedade**, vol. 12. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade / Universidade de Moinho, 2007.

PINHEIRO, L.V.R. Configurações disciplinares e interdisciplinares da ciência da informação no ensino e pesquisa no Brasil. In: BORGES, M.M.; CASADO, E.S. (Org.). **A Ciência da informação criadora de conhecimento**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2009. p.99-111.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; FERREZ, Helena Dodd. **Tesauro Brasileiro de Cîncia da Informação**. Rio de Janeiro; Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), 2014. xxxp.

PRIMO, Alex Fernando Teixeira; CASSOL, Márcio Borges Fortes. **Explorando o conceito de interatividade: definições e taxonomias.** 1999. Revista Informática na Educação: teoria e prática, v. 2, n. 2, Out. 1999.

REIS, Guilhermo. **Centrando a arquitetura de informação no usuário**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência e Artes) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. 250p.

ROCHA, Cleomar. **Pontes, janelas e peles: cultura, pótica e perspectivas das interfaces computacionais**. Goiânia: FUNAPE: Media Lab/Ciar/UFG, 2014.

SCHEINER, Teresa Cristina M. **Apolo e Dioniso no Templo das Musas. Museu: ĝnese, ideia e representações nos sistemas de pensamento da sociedade ocidental**. Dissertação de Mestrado. Orientador Paulo Vaz. RJ: UFRJ/ECO, 1998. 152p.

SCHEINER, Teresa Cristina M.. As bases ontológicas do Museu e da Museologia. In: **Simpósio Museologia, Filosofia e Identidade na Aḿrica Latina e Caribe**. ICOFOM LAM, Coro, Venezuela, Subcomitê Regional para a América Latina e Caribe/ICOFOM LAM, p. 133-164, nov/dez 1999.