

Do Patrimonium ao Patrimônio Digital 3.0

Del Patrimonium al Patrimonio Digital 3.0

Ana Lidia Vieira¹

Carmen Lucia Souza da Silva²

DOI 10.26512/museologia.v10iEspecial.37686

179

REVISTA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Resumo

Este trabalho apresenta a transformação conceitual do termo patrimônio desde a sua origem latina patrimonium até o Patrimônio Digital 3.0. A análise da dinâmica entre sujeito-tecnologia-patrimônio nas fases da internet permitiu investigar as etapas do Patrimônio Digital. As proposições sobre esta categoria nortearam-se pela Carta Sobre la Preservación del Patrimonio Digital da UNESCO e pelas discussões de Addison para o Patrimônio Digital 1.0 e 2.0. Para então, refletir sobre a constituição do Patrimônio Digital 3.0 a partir da relação com a Web 3.0, marcada pelo algoritmo e pela busca semântica. Realizou-se uma revisão da literatura de pesquisas publicadas entre 2014 e 2019 nas plataformas Google Acadêmico, Science Direct e Periódicos CAPES. Assim, ao tecer as características do Patrimônio Digital 3.0, identificou-se a natureza heterosemântica dos objetos patrimoniais digitais 3.0, afetada pelo ambiente heterotópico. Com este percurso, esperou-se evidenciar a urgência de legislações e critérios específicos para a preservação do Patrimônio Digital.

Palavras-chave

Patrimônio. Patrimônio Digital. Web 3.0. Heterosemântica. Heterotopia.

Abstract

Este trabajo presenta la transformación conceptual del término patrimonio, desde su origen latino patrimonium hasta el Patrimonio Digital 3.0. El análisis de la dinámica entre sujeto-tecnología-patrimonio en las fases de internet permitió reflexionar sobre las etapas del Patrimonio Digital. Las propuestas sobre Patrimonio Digital se guiaron por la Carta sobre la Preservación del Patrimonio Digital de la UNESCO y las propuestas de Addison para el Patrimonio Digital 1.0 y 2.0. Reflexionamos sobre la constitución del Patrimonio Digital 3.0, desde la relación con la Web 3.0, marcado por el algoritmo y la búsqueda semántica. Realizamos una revisión de la literatura de investigaciones publicadas entre 2014 y 2019 en las plataformas Google Scholar, Science Direct y Periódicos CAPES. Así, identificamos la naturaleza heterosemántica de los objetos patrimonial digital 3.0, tejiendo las características del Patrimonio Digital 3.0, afectado por el entorno heterotópico. Con este camino, esperamos resaltar la urgencia de una legislación y criterios específicos para preservar el Patrimonio Digital.

Keywords

Patrimonio. Patrimonio Digital. Web 3.0. Heterosemántica. Heterotopia.

¹ Mestre em Ciências do Patrimônio Cultural pelo Programa de Pós Graduação em Ciências do Patrimônio Cultural da Universidade Federal do Pará (UFPA). Pós-graduada em Comunicação e Marketing em Mídias Digitais pela Faculdade Estácio de Sá. Graduada em Comunicação Social - Publicidade e Propaganda pela UFPA. Email: analidiamtvieira@gmail.com . ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1892-7109>

² Professora associada atuando na graduação em Museologia e no Programa de Pós-Graduação em Ciências do Patrimônio Cultural da Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutora em Ciências da Comunicação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos-RS). Mestra em Ciências da Informação e da Comunicação pela Universidade Lyon 2 (França). Especialista em Poéticas Visuais: Gravura, Fotografia e Imagem Digital pela Universidade Feevale (RS). Email: carmensilva@ufpa.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2487-1823>

Introdução

As tecnologias digitais produzem novas formas de interagir com o patrimônio na medida em que tornam fluidas as fronteiras entre o espaço virtual e o espaço físico, assim como entre os bens imateriais e os materiais. De fato, Lagarto (2018: 86) destaca o uso destes dispositivos em diferentes dimensões da experiência patrimonial, como na gestão, na preservação e na divulgação destes objetos. É na intersecção entre as pessoas, as tecnologias e o patrimônio que os bens digitais vão se delineando no ciberespaço e constituindo o Patrimônio Digital.

O Patrimônio Digital é definido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura – Unesco (2003: 80) na *Carta sobre la Preservación del Patrimonio Digital* como os objetos de gênese digital ou digitalizados que representam o saber, a cultura e a expressão de um povo. As primeiras fases desta categoria patrimonial são evidenciadas por Addison (2008: 10) e denominadas de Patrimônio Digital 1.0 e Patrimônio Digital 2.0 em paralelo à *Web 1.0* e à *Web 2.0*, respectivamente. As produções do autor mostraram-se de extrema relevância para a compreensão das mudanças dos atores sociais envolvidos e das preocupações com estes novos bens patrimoniais. No entanto, observou-se que ainda existem lacunas nas discussões sobre quais seriam as características do Patrimônio Digital 3.0 que se desenvolveria em paralelo à *Web 3.0*.

A partir do problema apontado, buscou-se identificar as características da terceira fase do Patrimônio Digital e analisar de que forma se dão as relações sociais em torno destes objetos. Para delinear o termo Patrimônio Digital 3.0 realizou-se uma revisão da literatura sob uma perspectiva interdisciplinar, elucidando a trajetória percorrida pelo conceito de patrimônio e as dinâmicas que provocaram as transformações do seu significado. As plataformas Google Acadêmico, *Science Direct* e Periódicos Capes foram utilizadas para filtrar os estudos publicados entre 2014 e 2019 com a combinação dos descritores: patrimônio digital, patrimônio, ciberespaço e *Web 3.0*. Assim, este trabalho propôs refletir sobre os seguintes questionamentos: Quais as características do patrimônio que desponta da *Web 3.0*? De que forma se dão as relações sociais em torno dos objetos patrimoniais 3.0?

Do Patrimonium ao Patrimônio Digital

Ao pesquisar sobre o patrimônio, Gonçalves (2005: 17) afirmou que “não parece haver limites para o processo de qualificação desta palavra” e, de fato, as investigações feitas a partir da perspectiva patrimonial são inúmeras, transitando entre as mais diversas áreas do conhecimento. A transformação deste termo acompanha este movimento fluido de significação, que está envolto em subjetividades. Assim, compreender o percurso histórico das definições que foram atribuídas a esta palavra, em especial no que diz respeito ao Patrimônio Digital, exige uma perspectiva interdisciplinar para contemplar as dinâmicas sociais envolvidas.

Esta trajetória foi norteadada por uma definição abrangente sobre patrimônio enquanto campo de pesquisa, que fora estabelecida para balizar as propostas apresentadas ao longo deste artigo. O patrimônio é compreendido como uma representação, material ou imaterial, da cultura e identidade de um grupo social, presente na memória e envolto de valores atribuídos pelos membros. Esta proposta está alinhada àquela apresentada no livro *Conceitos-chave de Museolo.*

gia (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013: 74), na qual se afirmou que o patrimônio é “sem limite de tempo nem de lugar, que sejam simplesmente herdados dos ascendentes e ancestrais de gerações anteriores ou reunidos e conservados para serem transmitidos aos descendentes das gerações futuras.”

Do *Patrimonium* da Antiguidade Clássica até o início do século XX

Os debates sobre patrimônio existem desde o mundo clássico, ainda que a criação deste conceito tenha se dado somente nos séculos seguintes (GONÇALVES, 2005: 17). As reflexões de Funari e Pelegrini (2006: 11) contribuíram para rememorar a origem e o significado do termo latino *patrimonium*, isto é, os bens pertencentes aos pais de família que eram transmitidos para os seus filhos na Roma Antiga. Logo, o patrimônio estava associado aos interesses da aristocracia, aos valores patriarcais, individuais e privativos. Gonçalves (2005: 18), em consonância com os autores, afirmou que essa concepção inicial se confundia com a ideia de propriedade, em especial a de propriedade herdada.

Nestes primeiros momentos, existia uma crescente afinidade do conceito de patrimônio com as edificações oriundas da Antiguidade Clássica, nas quais a dimensão estética era valorizada e considerada um critério para proteção (KUHL, 1998: 180). No século XV, por exemplo, a bula *Cum aliam urbem* de 1462 elaborada pelo Papa Pio II explanava sobre a preservação de construções e objetos artísticos sob o domínio eclesiástico (KUHL, 1998: 180). Ensaia-se, então, a definição dos primeiros objetos a serem considerados dignos de salvaguarda.

Nesta trajetória, destacam-se as mudanças impulsionadas pela constituição dos Estados-Nação no final do século XVIII, visto que diferentemente da Roma Antiga, onde a valoração do patrimônio era determinada por um grupo familiar, o sentido e valor dos bens patrimoniais passavam a ser apontados pelos Estados. Estas formações políticas eram motivadas pela busca por uma coesão social, buscando deslocar a horizontalidade das relações e do sentido de pertencimento social para uma sujeição vertical (MARTIN-BARBERO, 2009: 128).

A tentativa de hierarquização demandou do Estado a constituição de uma massa popular, baseada em uma cultura única e uma identidade nacional. Norteadas pelos valores burgueses, tal imposição cultural levou ao processo de enculturação dos diversos grupos sociais e à repressão de encontros regionais e das manifestações que divergiam das propostas oficiais (MARTIN-BARBERO, 2009: 132). Assim, o conceito de patrimônio passou a ser determinado a partir dos hábitos e valores culturais da burguesia.

A enculturação teve influência na eclosão da Revolução Francesa em 1789, momento no qual os objetos patrimoniais estiveram sob intervenções populares, que buscavam apagar os símbolos da nobreza e do clero (CHOAY, 2014: 113). Este movimento conscientizou o Estado sobre a necessidade de preservação de seu acervo, tornando os franceses referência de gestão e administração destes bens (CHOAY, 2014: 111). Neste momento, o conceito de patrimônio era compreendido substancialmente a partir da sua materialidade, como os monumentos e os prédios históricos construídos para durar ao longo dos anos (LAGARTO, 2018: 83; FUNARI; PELEGRINI, 2006: 20). De fato, Lagarto (2018: 83) destacou que “os criadores do patrimônio construído sempre tentaram que suas obras tivessem uma duração superior à sua própria vida”, de modo que ainda mostrassem o seu poder e importância mesmo após a morte.

Em 1903, o teórico italiano Alois Riegl (2014: 49) avançava nas discussões sobre o patrimônio ao discorrer acerca da valoração dos monumentos por

meio de um processo envolto em experiências sensoriais e perceptivas. Em outras palavras, o patrimônio passava a ser analisado por categorias subjetivas como a rememoração e a contemporaneidade. Segundo o autor, o valor de “rememoração” é dividido em valor de antiguidade, valor histórico e valor de rememoração intencional. Por outro lado, no valor de “contemporaneidade” tem-se os valores de uso e o valor artístico, sendo o último subdividido em valor de novidade e valor artístico relativo (RIEGL, 2014: 65). Assim, despontava o reconhecimento da dimensão imaterial nos bens materiais.

Patrimônio e o Século XX

A expansão das discussões a respeito do patrimônio por teóricos de diversas áreas do conhecimento levou à publicação das cartas patrimoniais, que são documentos internacionais que estabeleceram diretrizes sobre o campo patrimonial e nortearam a elaboração de legislações. Por exemplo, a Carta de Restauro de Atenas foi lançada em 1931 e voltava-se para a discussão em nível legislativo e doutrinário dos princípios gerais praticados em diversos países referentes à proteção do patrimônio material, mais especificamente dos monumentos (KUHL, 1998: 198).

No Brasil, os objetos patrimoniais materiais foram definidos no Decreto-Lei nº 25 de 30 de novembro de 1937 como o conjunto de bens móveis e imóveis nacionais, que rememoram a história do país por meio de seu valor arqueológico, etnográfico, bibliográfico ou artístico (BRASIL, 1937: 01). Neste mesmo documento apontava-se também a importância da paisagem para a construção da memória coletiva e para a organização da vida social (SCIFONI, 2006: 32).

A classificação do patrimônio material em bens móveis ou imóveis também é compartilhada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Iphan. Os bens materiais móveis ou bens individuais podem ser exemplificados a partir das coleções arqueológicas, dos acervos museológicos, dos bibliográficos, das obras de arte, dos manuscritos e dos acervos audiovisuais (BRASIL, 1937: 01). Por outro lado, os bens imóveis são ilustrados pelos monumentos e edifícios de interesse arquitetônicos e artísticos, pelas cidades históricas, pelos sítios arqueológicos e sítios paisagísticos. Neste contexto, o destaque para a dimensão urbana na qual o objeto patrimonializado estava inserido constituiria parte do que é considerado o Patrimônio Natural (KUHL, 1998: 198).

Existem diferentes razões para patrimonializar uma paisagem, quer seja pela sua natureza singular ou por esta fazer parte do plano de fundo para as dinâmicas culturais de uma comunidade (PALU, 1996 apud SCIFONI, 2006: 16). Scifoni (2006: 33) constatou que o monumento natural é composto pela diversidade de objetos, podendo variar desde paisagens completas até uma espécie específica da flora ou da fauna. É importante destacar que as políticas de tombamento dos sítios e cidades também interferem na dinâmica espacial das comunidades ao delimitar normativas para a ocupação de um espaço.

Patrimônio Cultural e a Segunda Guerra Mundial

A concepção de cultura associada ao patrimônio despontou após a Segunda Guerra Mundial e o fim dos regimes totalitários, consolidando a categoria Patrimônio Cultural. O Patrimônio composto pela cultura tradicional e popular foi definido pela Unesco (1989: 01) na *Recomendação sobre a Salvaguarda da Cultura Tradicional e Popular* como o conjunto de criações de uma comunidade que se

fundamenta na tradição e, ao se expressar, tem sua identidade cultural e social representada. Este documento evidenciou a importância dos bens materiais e práticas culturais para a reafirmação identitária e para a aproximação entre os grupos sociais (UNESCO, 1989: 01).

No Brasil, o artigo 216 da Constituição Federal de 1988 apresenta uma perspectiva abrangente sobre os bens patrimoniais culturais, materiais ou imateriais, determinando que esta categoria é composta por:

Bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I – as formas de expressão; II – os modos de criar, fazer e viver; III – as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV – as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. (BRASIL, 1988: 01)

Uma das características do Patrimônio Cultural apontada na literatura é a função patrimonial, isto é, a capacidade intrínseca destes bens de expressar a identidade e a memória de um grupo, família ou nação, bem como de comunicar esta identidade aos outros (GONÇALVES, 2005: 19; VIÑAS, 2010: 32). Com um posicionamento crítico e defendendo que devem ser considerados seus usos sociais, Garcia Canclini (2003: 160, 202) lembra que esta categoria patrimonial originalmente faz referência ao conjunto de bens e práticas tradicionais que identificam um povo, recebido por herança e sobre o qual não cabe questionamento por quem o recebe. Assim, a partir da segunda metade do século XX, observa-se que as discussões desenvolvidas sobre o patrimônio apontavam a transmissão para as gerações futuras como uma qualidade fundamental dos bens culturais. Além disso, atribui-se ao Patrimônio Cultural uma das grandes contribuições e mudanças deste campo de estudo ao despertar o olhar para a imaterialidade destes objetos e para a existência dos bens intangíveis, como os rituais culturais.

Um objeto pode ser considerado patrimônio quando tem determinados valores projetados sobre ele, podendo ser diferente do valor que o bem cultural tinha quando foi produzido (VIÑAS, 2010: 32). Viñas (2010: 79) discorreu sobre os valores que os bens materiais poderiam receber, são eles: valor simbólico pessoal, para cada sujeito; valor simbólico social, para a sociedade no qual está inserido, e o valor historiográfico, isto é, como fato histórico ao longo do tempo. Ainda que estudados pelo autor sob a perspectiva dos objetos materiais, estes valores reforçam que as dimensões material e imaterial são indissociáveis quando se trata do patrimônio (SANT'ANNA, 2011: 193; VIÑAS, 2010: 79).

Patrimônio Imaterial e o fim do século XX

Os valores imateriais ou a condição de imaterialidade quando vinculados ao bem patrimonial constituem o Patrimônio Intangível. O Patrimônio Intangível ou Imaterial foi definido no final do século XX pelo Mercado Comum do Sul – MERCOSUL (1997: 02) como as diversas manifestações culturais das comunidades locais. Estas práticas sociais podem ser compreendidas como o conjunto de tradições, hábitos culturais ou expressões artísticas, que foram herdadas e são reconhecidas como parte importante para a constituição da história e da cultura de um povo (LAGARTO, 2018: 86).

Estes objetos de construção social ou intelectual são baseados em regras e convenções da comunidade que fazem parte (VIÑAS, 2010: 35), garantindo o sentido de identidade e pertencimento aos membros deste grupo. Similarmente, o Patrimônio Imaterial foi definido na *Recomendação de Paris* como as práticas, expressões e representações de um povo, que se manifestam através das tradições orais, das demonstrações artísticas, do saber e do artesanato (UNESCO, 2003: 02).

No Brasil, o debate sobre o Patrimônio Imaterial é balizado pela Constituição Federal de 1988, que o consolida como uma categoria do Patrimônio Cultural Brasileiro. Neste documento, o Patrimônio Imaterial pode ser identificado nos Item I – Formas de Expressão e Item II – Modos de criar, fazer e viver, mencionados anteriormente na definição de patrimônio cultural. Inferimos esta relação por estes tópicos dialogarem de maneira mais evidente com o caráter imaterial do patrimônio, especialmente por reconhecerem as práticas e formas de expressão dos grupos sociais brasileiros como bens passíveis de patrimonialização (BRASIL, 1988: 01). O Decreto 3.551/2000 é outro documento que merece destaque por instituir o Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial e criar o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial (SILVA, 2019: 256).

O Iphan também colaborou para a criação deste conceito ao estabelecer como Patrimônio Imaterial os bens culturais cujos elementos traduzem as dinâmicas sociais e representam a identidade de um povo (VIANNA, 2016: 01). Segundo o Iphan, estes bens têm seu significado constantemente recriados de acordo com o momento histórico, característica também observada por Silva (2019: 255) ao afirmar que estes objetos estão sujeitos às transformações sociais e culturais, logo, podem ser contestados ou validados ao longo do tempo.

Patrimônio Digital

As discussões sobre o caráter imaterial do patrimônio permitiram pensá-lo nas mais abstratas esferas sociais, como a memória e o ciberespaço. É do encontro da imaterialidade do patrimônio com as tecnologias da informação que desponta o Patrimônio Digital (RAMIRES, 2019: 31). Segundo Dodebei (2006: 03), o Patrimônio Digital é o “patrimônio intangível ou imaterial circulando na web, em contraposição ao conceito de patrimônio edificado, de pedra e cal.”, em outras palavras, diferentemente do patrimônio edificado, o patrimônio digital é composto por bens imateriais que estão disponíveis no ciberespaço.

É importante destacarmos que embora Dodebei tenha apontado uma relação entre o Patrimônio Imaterial e o Patrimônio Digital pela natureza dos seus objetos, eles se desenvolveram de forma independente e com dinâmicas específicas, a exemplo das que acontecem no ciberespaço. Esta proposição é elucidada pela definição da Unesco (2003: 80) na Carta sobre la Preservación del Patrimônio Digital, documento relevante para compreendermos os bens patrimoniais digitais.

Recursos de carácter cultural, educativo, científico ou administrativo e informação técnica, jurídica, médica e de outras classes, que se geram diretamente em formato digital ou se convertem a este a partir de material analógico já existente. Os produtos 'de origem digital' não existem em outro formato que o eletrônico. Os objetos digitais podem ser textos, bases de dados, imagens fixas ou em movimento, gravações sonoras, material gráfico, programas informáticos ou páginas web, entre outros muitos formatos possíveis dentro de um vasto repertório de diversidade crescente. Frequentemente são efêmeros, e sua conservação requer um trabalho específico neste sentido nos processos de produção, manutenção e gestão (UNESCO, 2003: 80, tradução nossa)³.

3 Citação no idioma original: Recursos de carácter cultural, educativo, científico o adminis-

Neste percurso, é imprescindível pontuarmos o cenário no qual o Patrimônio Digital está inserido e o papel mediador das tecnologias digitais. No que diz respeito ao Patrimônio Digital, Unesco (2003: 80), Lagarto (2018: 86) e Addison (2008:10) afirmam que as tecnologias digitais devem ser utilizadas em pelo menos um dos contatos do sujeito com os bens patrimoniais, quer seja na criação, preservação ou divulgação destes objetos.

A associação destas ferramentas com o Patrimônio Digital é dividida por Addison (2008:12) em três categorias: input, process e output. As primeiras tecnologias auxiliam no processo de documentação do objeto e são denominadas ferramentas de input, a exemplo da fotografia e do Computer Aided Design - CAD. A segunda categoria, process, envolve o processo de interpretação destes dados com programas de simulação, mapas, render e os hipertextos. A categoria output para Addison (2008:12) ou divulgação para Lagarto (2018: 90) é utilizada para a disseminação destes bens a partir de jogos, páginas web, filmes ou displays. Portanto, observamos que as tecnologias são mediadoras das experiências sociais que se desenvolvem no ciberespaço, heterotópico como afirmou Silva (2019: 270).

O conceito de heterotopia foi elaborado por Foucault (2009: 418) e pode ser resumido nos lugares reais fora de todos os lugares, ainda que sejam efetivamente localizáveis. Esta sobreposição de espaços é possível a partir de um movimento fluido de deslocamento entre o físico e o virtual, cujas fronteiras são borradas pelo pertencimento a vários lugares ao mesmo tempo (HERT, 1999: 98). No que diz respeito ao Patrimônio Digital, a internet é um dos dispositivos transacionais que permitem a heterotopia (HERT, 1999: 94). Este fato se dá por esta tecnologia criar um espaço virtual no qual é possível ao sujeito uma experiência patrimonial mais dinâmica e imersiva, visto que ele está também presente fisicamente em outro lugar.

O fenômeno descrito por Foucault (2009: 422) baseia-se em quatro princípios: 1) Toda cultura possui uma heterotopia; 2) Esta heterotopia só faz sentido na sociedade na qual está inserida, podendo ter outro funcionamento quando descontextualizada; 3) A heterotopia sobrepõe vários espaços em um só lugar; 4) O último e quarto princípio conecta este fenômeno à justaposição do tempo, cunhada de heterocronia (FOUCAULT, 2009: 418).

O espaço heterotópico nas dinâmicas patrimoniais digitais pode ser compreendido como o ciberespaço, visto que este desponta como um local de salvaguarda do patrimônio e como um território para a constituição destes bens. Neste cenário, dois tipos de objetos patrimoniais são formados e constituem o Patrimônio Digital: os bens de gênese digital e os bens digitalizados. Os objetos de gênese digital são criados a partir do uso de tecnologias digitais, a exemplo dos vídeos gravados com smartphones e das imagens criadas a partir de programas de edição. Por outro lado, os objetos digitalizados resultam da transformação de um objeto analógico em bits por meio da digitalização da imagem (UNESCO, 2003: 80; DODEBEI, 2015: 12).

trativo e información técnica, jurídica, médica y de otras clases, que se generan directamente en formato digital o se convierten a éste a partir de material analógico ya existente. Los productos "de origen digital" no existen en otro formato que el electrónico. Los objetos digitales pueden ser textos, bases de datos, imágenes fijas o en movimiento, grabaciones sonoras, material gráfico, programas informáticos as páginas web, entre otros muchos formatos posibles dentro de un vasto repertorio de diversidad creciente. A menudo son efímeros, y su conservación requiere un trabajo específico en este sentido en los procesos de producción, mantenimiento y gestión.

Estabelecer a diferença da criação dos bens patrimoniais digitais permitiu explorar a sua natureza digital. O digital é compreendido como a representação de uma imagem real em uma matriz de números, os bits, constituindo a imagem digital (GRUBLER; GLAHN, 2009: 04). Tal imagem é armazenada na memória de um computador em formato numérico não legível, que posteriormente é interpretado e traduzido por esta máquina (OLIVEIRA, 2019: 117). Deste modo, fica evidente o envolvimento das tecnologias digitais de input no processo de constituição destes objetos (ADDISON, 2008: 12).

É importante destacar que somente um objeto gerado em formato digital ou a digitalização de um acervo não os transforma em patrimônio, mas em bens a serem preservados on-line (REIS; SERRES; NUNES, 2016: 66). Segundo a Unesco (2003: 81), a gênese digital é considerada um critério preferencial para a patrimonialização do Patrimônio Digital, somada aos critérios de valor duradouro em termos científicos, sociais e culturais e ao significado destes objetos para a sociedade.

Em suma, as transformações do conceito de patrimônio evidenciaram que a relação entre sujeito-tecnologia-patrimônio é indissociável nas discussões sobre o Patrimônio Digital, em especial a partir do século XXI. Esta tríade coloca em evidência cada um de seus componentes de acordo com a etapa e perspectiva sob a qual é analisada, a exemplo da fase da digitalização cujo foco reside no objeto patrimonial. Portanto, os estudos sobre patrimônio no ambiente virtual perpassam por esta dinâmica e estão diretamente associados à evolução da World Wide Web no ciberespaço. É com base neste cenário fértil e complexo que Addison (2008: 10) cunha as fases Patrimônio Digital 1.0 e Patrimônio Digital 2.0, reafirmando a tríade que sustenta esta categoria de pensamento.

Patrimônio Digital 1.0

A primeira fase do patrimônio digital é marcada por tecnologias que antecedem a internet e que acrescentavam dados tridimensionais aos objetos documentados. Os anos de 1970 e 1980 foram conhecidos pelo uso da fotogrametria e dos programas de Computer Aided Design, que tornaram possível a extração e reprodução de linhas e componentes visuais dos objetos patrimoniais, como as rochas em fachada. A aplicação destas tecnologias ao patrimônio se deu a partir do uso por pesquisadores e profissionais da área de arqueologia e arquitetura, que se apropriaram para reproduzir, examinar e difundir os bens e sítios patrimoniais (ADDISON, 2008: 10).

Novas formas de inserção de dados tridimensionais aos objetos foram identificadas nos anos 1990, a exemplo do Geographic Information System – GIS que permitiu vincular informações aos mapas bidimensionais (ADDISON, 2008: 11). Neste mesmo período, popularizou-se a proposta da realidade virtual e sua utilização na arqueologia, isto é, a arqueologia virtual apresentada por Paul Reilly (1990 apud ADDISON, 2008: 11). A aplicação desta tecnologia ao patrimônio permitiu a reconstrução de sítios patrimoniais por meio de fotos animadas (ADDISON, 2008: 11).

A criação da web por Tim Berners-Lee em 1989 e consolidada nos anos 1990 contribuiu para impulsionar os estudos acerca do patrimônio. Com a web, a internet comercial teve uma rápida adesão e desenvolvimento, permitindo que, em somente quatro anos, ela atingisse 50 milhões de usuários no mundo, o que custou 35 anos para o telefone, 22 anos para o rádio e 26 anos para a televisão (LIMEIRA, 2007: 17). A Web 1.0 é este momento inicial de disseminação da internet para além do uso governamental ou de estudos.

Choudhury (2014: 8096) indica que a primeira fase da web iniciou em 1989 e foi fomentada pelas empresas de softwares dos anos 1980 como a Microsoft e a Lotus, que buscavam marcar presença neste novo espaço e agregar valores às marcas. A principal característica da Web 1.0 foi a criação de uma presença on-line das organizações, o que não só tornava as informações disponíveis a qualquer momento como possibilitava o consumo de conteúdo e o uso da linguagem básica de Hypertext Mark-up Language - HTML (CHOUDHURY, 2014: 8096).

As empresas que se propunham a esse processo de adaptação criavam um site estático e um aplicativo para desktop, que em sua maioria abordavam uma única temática. Estes espaços não exigiam logins, logo, não personalizavam o conteúdo de acordo com o usuário e eram considerados ambientes unidirecionais nos quais somente a empresa se comunicava com o cliente (CHOUDHURY, 2014: 8096). Neste sentido, o comportamento de quem acessava a rede resumia-se em consumir o conteúdo publicado pelas marcas, mas com poucas possibilidades de interação (O'REILLY, 2007: 21).

No que diz respeito ao patrimônio, a internet foi utilizada como espaço para divulgação de bens patrimoniais através de fotos e vídeos, a exemplo da Ópera de Sydney com o tour virtual Inside the House. A apropriação destas tecnologias para este fim assemelhava-se a um folheto on-line (WILL, 1994: 33). Percebemos a presença do sentimento preservacionista com o que estava sendo publicado on-line em iniciativas como a da livraria digital Internet Archive, criada em 1996 para a gestão dos arquivos multimídias do ciberespaço.

As preocupações que envolviam os objetos patrimoniais nesta primeira fase do Patrimônio Digital estavam voltadas para o volume de dados on-line, a credibilidade dos mesmos e a vida útil destes suportes (ADDISON, 2008: 13). De fato, a crescente adaptação dos usuários à internet e aos suportes digitais foi proporcional ao aumento do número de informações produzidas, tornando rapidamente obsoletos os dispositivos utilizados. Esta dinâmica levava a questionar a durabilidade do material que o constituía (ROZESTRATEN et al., 2015: 202) e estimulava o desenvolvimento de tecnologias cada vez mais avançadas para guardar e interpretar estes dados (ADDISON, 2008: 13). Simultaneamente, contestava-se também a credibilidade dos documentos compartilhados, visto que os programas de manipulação de imagem facilitavam a criação de fraudes (ADDISON, 2008: 13). É importante destacar que estes problemas são identificados também nas demais fases da internet, ainda que posteriormente tenham sido criados métodos para amenizá-los, como a assinatura eletrônica digital e o armazenamento em nuvem.

Patrimônio Digital 2.0

O início da Web 2.0 é marcado pela criação deste termo em 2004, caracterizando-se pela transição de uma tecnologia que visava somente a leitura de conteúdo para uma plataforma com redes interconectadas de usuários (O'REILLY, 2007: 17). Concretizava-se a mídia participativa em oposição ao conceito de mídia alternativa da sua primeira etapa. Esta nova fase da internet provocou mudanças em diversos aspectos, como o tecnológico, o modelo de negócio e o comportamento do usuário (CORMODE; KRISHNAMURTHY, 2008: 01).

As mudanças no aspecto tecnológico podem ser percebidas na medida em que a web deixa de ser um simples dispositivo para implementar recursos

como blogs, podcasts e RSS feeds (CORMODE; KRISHNAMURTHY, 2008: 01). Segundo Cormode e Krishnamurthy (2018: 01), o modelo de negócio também foi atualizado para centrar-se na internet enquanto plataforma e para atender às inovadoras propostas conceituais dos sites. Sob a perspectiva do usuário, a internet despertou novas formas de comunicação e interação no dia a dia entre as pessoas (CORMODE; KRISHNAMURTHY, 2008: 05). Assim, observa-se que esta fase traz como principal característica a de ser uma plataforma de leitura-escrita, onde os sujeitos são produtores do conteúdo compartilhado on-line (CHOUDHURY, 2014: 8097).

A produção da informação pelas pessoas deu origem ao fenômeno da inteligência coletiva, no qual o conhecimento era elaborado e compartilhado por todos (CHOUDHURY, 2014: 8097). No centro desta nova prática comunicativa estavam os blogs revolucionando a interação on-line ao permitirem a livre expressão de ideias, assemelhando-se a um diário (CHOUDHURY, 2014: 8097). Segundo Choudhury (2014: 8097), por serem sites dinâmicos em contraposição aos estáticos da Web 1.0, a mídia tradicional no princípio desta fase enxergava os blogs individualmente como competidores, resistindo em considerar a potência existente no conjunto deles, cenário que se transformou quando passou a incorporá-los em parte em suas redes. A blogosfera era o centro da Web 2.0.

Neste cenário, as ações patrimoniais manifestavam-se de forma descentralizada, ora vinculadas às instituições e ora à rede de usuários. No que diz respeito às instituições, identificamos a apropriação dos blogs pelos museus para compartilhar notícias de exposições e bens patrimonializados, a exemplo do Museu de Arte Moderna de São Paulo cujo domínio on-line ainda permanece ativo. Addison (2008: 15) confirmou que a temática foi recorrente em blogs e sites, nos quais a integração entre os perfis permitiu o compartilhamento de informações e arquivos multimídias. A participação ativa do usuário ao compartilhar vídeos e textos sobre os bens patrimoniais estimulou a noção preservacionista digital. Afinal, estes registros eram utilizados como marcadores temporais das mudanças sofridas pelos monumentos (ADDISON, 2008: 15).

A cultura participativa foi fomentada pelos usuários da blogosfera e impulsionou o surgimento de outros espaços democráticos de comunicação, como as redes sociais digitais (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN, 2010: 07). Estas plataformas de relacionamento comportaram novos formatos de relações sociais, em especial da perspectiva comunicacional e patrimonial, visto que elas amplificavam a ressonância (GONÇALVES, 2005: 19) do conteúdo compartilhado. De fato, a Unesco (2003: 81) reforçou este efeito ao afirmar que a identificação com os bens patrimoniais digitais não está sujeita aos limites geográficos, temporais, culturais ou de formato. A título de exemplo do uso das redes sociais para fins patrimoniais, destaca-se o perfil da Unesco no Facebook que divulga fotos dos bens e sítios patrimonializados ao redor do mundo, além de comunicar eventos e tirar dúvidas sobre a temática.

Os estudos de Addison (2008: 9) relatam detalhadamente como se desenvolveram as fases iniciais do patrimônio digital, porém limitando-se à Web 1.0 e à Web 2.0. Sob a perspectiva social, a colaboração entre os usuários na proteção e fomento do patrimônio digital 2.0 permitiu coordenar esforços e reduzir a redundância de dados coletados, visto que estes eram georreferenciados nas redes sociais. A partir destes registros em alta resolução foram extraídos dados tridimensionais para o estudo aprofundado destes objetos (ADDISON, 2008: 16).

A partir do exposto, pode-se considerar que a noção preservacionista, que se relaciona com a participação ativa do usuário durante esta fase, é voltada principalmente para o objeto digitalizado, ofuscando as discussões a respeito da patrimonialização de bens digitais e colocando em questão se o que está sendo preservado é o original ou a cópia. Entretanto, o aumento de conteúdo em torno do patrimônio digital motivou debates futuros, na Web 3.0, sobre a possibilidade de patrimonializar um bem de gênese digital.

Patrimônio digital 3.0

A terceira fase da web foi citada em 2006 por John Markoff como a web executável, cujo principal atributo era a reestruturação da base de dados para uma gestão inteligente e uma conexão automatizada. A web tradicional, que conectava sites e informações, deu lugar a uma plataforma que convergia conhecimento e pessoas (DEVEDZIC, 2006: 65). É a partir desta mudança que nos questionamos quais as características do patrimônio que desponta na Web 3.0, buscando dar continuidade nas pesquisas propostas por Addison (2008: 9).

Nesta nova etapa, os dados passaram a ser compartilhados por todos os perfis, reduzindo o monopólio das grandes empresas. O fenômeno da descentralização da criação dos conteúdos on-line evidenciou o aumento das produções amadoras, a exemplo das manifestações criativas populares sobre pautas sociais e da extroversão artística (BURGESS; GREEN, 2018: 16). A produção coletiva de conhecimento deu origem ao termo web semântica social, por fomentar entre os usuários a criação, a busca, o compartilhamento e a combinação de informações (COSTA et al., 2008: 786).

O conteúdo é organizado e personalizado para cada pessoa a partir do login, de modo que uma mesma pesquisa vertical fornece diferentes informações, quer seja num navegador, site ou aplicativo móvel (CHOUDHURY, 2014: 8098). A sugestão do conteúdo mais adequado a ser visualizado por cada pessoa é construída a partir dos algoritmos, isto é, uma sequência finita de comandos dados aos sites para manter o usuário por mais tempo on-line (CHRISTIAN; GRIFFITHS, 2017: 78).

O algoritmo é utilizado pelas redes sociais, como o Youtube, para sugerir vídeos com base, entre outros critérios, nos dados disponibilizados no perfil do usuário, nas pesquisas realizadas em seu buscador e nos dispositivos conectados. O algoritmo do Youtube dá visibilidade tanto para as instituições produtoras de conteúdo profissional como para os youtubers com produções amadoras (BURGESS; GREEN, 2018: 51).

No campo patrimonial, o perfil da Unesco no Youtube destaca-se como um dos exemplos de instituições produtoras de conteúdo profissional nesta rede, sendo utilizado como plataforma de preservação e divulgação dos sítios e bens imateriais por meio de vídeos. No que diz respeito às produções amadoras, evidenciamos as iniciativas individuais de alguns grupos étnicos brasileiros abordando o patrimônio de sua etnia. O canal Wariu foi criado por Cristian Wariu Tseremey'wa, indígena da etnia Xavante com ascendência Guarani Nhandeva, e desponta no cenário nacional pelo seu número de seguidores, bem como pelo conteúdo focado em desmistificar a visão colonial sobre o seu grupo étnico.

Sob outra perspectiva da influência do algoritmo no campo patrimonial, uma análise a partir desta metodologia permite visualizar nos diretórios de pesquisa on-line mais populares quais são os patrimônios imóveis preferidos pelos turistas internautas, a partir do número de vídeos compartilhados sobre cada

um deles e o número de seguidores nas redes sociais. Percebemos novamente que as fronteiras entre o espaço físico e digital são desvanecidas, permitindo utilizar o conhecimento adquirido em um para potencializar o outro. Os dados obtidos podem complementar as estratégias de gestão, preservação e divulgação dos patrimoniais materiais (LANUZA; RODRIGUEZ; ARECHIGA, 2015:01).

A influência do algoritmo no patrimônio também está diretamente relacionada ao fenômeno da ressonância patrimonial, isto é, são dinâmicas diretamente proporcionais visto que quando um bem patrimonial digital tem o seu alcance potencializado pelo algoritmo, ele também aumenta a sua ressonância entre os novos e antigos usuários. A ressonância patrimonial foi definida por Greenblatt (1991 apud GONÇALVES, 2005: 19) como “o poder de um objeto exposto atingir um universo mais amplo, para além de suas fronteiras formais, o poder de evocar no expectador as forças culturais complexas e dinâmicas das quais ele emergiu e das quais ele é, para o expectador, o representante”. Considerando o cenário apresentado, entendemos a ressonância dos valores culturais e identitários na comunidade na qual o objeto está inserido como um critério necessário para a sua validação enquanto patrimônio, dialogando com o critério significado proposto pela UNESCO (2003: 81).

Outra característica a ser pontuada sobre a Web 3.0 é que a web semântica desenvolve-se em um espaço heterotópico, o ciberespaço, reforçando a ideia de que a sobreposição de informações é impulsionada pela fronteira fluida dos espaços sobrepostos, o físico e o digital, no qual o usuário dificilmente perceberia a origem dos dados. O fenômeno da heterotopia é acompanhado pela sobreposição de tempos, a heterocronia (FOUCAULT, 2009: 418), identificada na conexão de informações publicadas em diferentes períodos da internet vinculadas através de uma hiperligação.

As hiperligações são características da Web 1.0 e constituídas pelas referências a um texto externo inseridas por meio de links em um documento digital. Ao considerarmos que a Web 3.0 traz em sua essência a combinação das informações produzidas coletivamente pelos usuários, percebemos que o recurso da hiperligação é um elemento chave nesta dinâmica por permitir que estes dados se vinculem e gerem um novo percurso de leitura. Esta leitura não-linear é percebida na possibilidade de o sujeito abandonar o texto que lê e migrar para a nova informação introduzida pelo hiperlink.

Neste contexto, percebemos que os objetos patrimoniais que nascem ou são digitalizados nesta etapa recebem diferentes estratos de informação. Em outras palavras, os bens patrimoniais digitais que despontam na Web 3.0 são influenciados pela convergência de espaços, de tempos, de pessoas e de dados. Assim, questiona-se se no cerne do patrimônio 3.0 reside um movimento, semelhante ao proposto por Foucault, que poderia ser chamado de heterosemântica. Afinal, a valoração e os dados sobre estes objetos são construídos de maneira coletiva pela comunidade on-line a qual ele pertence, podendo receber múltiplos significados.

Em suma, observa-se que o perfil dos usuários que constroem o patrimônio 3.0 é marcado pelo engajamento na produção e na recepção do conteúdo, reforçando a cultura participativa iniciada na etapa anterior. De fato, a criação de produtos digitais, como os vídeos dos youtubers sobre a sua própria cultura, transpõe para o ciberespaço as experiências que até então eram somente possíveis a partir de vivências presenciais. A ressonância é potencializada pelo algoritmo das redes sociais, encontrando novos usuários on-line e fomentando a troca afetiva entre eles ao atribuir valores simbólicos aos objetos produzidos.

É a partir desta dinâmica que são constituídos os bens patrimoniais 3.0 no ciberespaço. As experiências patrimoniais 3.0 são intensas e imersivas, visto que estes objetos já não necessariamente possuem mais um correspondente físico, mas são vivenciados on-line.

Conclusão

Delinear as inflexões semânticas da palavra patrimônio permitiu observar a permanência dos atributos teóricos fundamentais desta categoria de pensamento, isto é, a capacidade de comunicar uma identidade e o de ser uma herança para as gerações futuras. Ademais, essa trajetória também tornou possível identificar as características presentes ao longo das fases do Patrimônio Digital: a inserção em um espaço heterotópico; a ressonância patrimonial com o algoritmo e; a valoração em termos culturais, científicos e sociais, como apontado pela Unesco(2003: 81). Neste sentido, parte das características do patrimônio digital são definidas como a adaptação dos primeiros preceitos às condições do ciberespaço.

Analisar as características da Web 3.0 foi de extrema importância para observar quais destas dão origem ao Patrimônio Digital 3.0. A web semântica é marcada pela produção coletiva e interativa de conteúdo, consolidando a descentralização do lugar de fala proporcionada pela internet desde a sua fase anterior. Esta dinâmica é influenciada pelo algoritmo das redes sociais e dos sites, que amplificam a ressonância do que é publicado ao direcionar a informação para as pessoas. O direcionamento destes conteúdos, frequentemente não pesquisados anteriormente pelo sujeito, pode ter finalidade econômica, política e até mesmo ideológica. É neste contexto fértil e interativo que os objetos patrimoniais 3.0 são constituídos.

A primeira característica que podemos atribuir ao Patrimônio 3.0 é a fluidez do tempo e do espaço, consequência do local em que eles se desenvolvem, o ciberespaço. A heterotopia e a heterocronia desses objetos rompem com os princípios lógicos e físicos de interação com o bem patrimonial, característicos do patrimônio material. A velocidade com que eles são criados e compartilhados é superior às dinâmicas de épocas anteriores. É na mudança de perspectiva sobre os questionamentos em torno da relação tempo-espaço que o Patrimônio Digital 3.0 se fortalece, deixando de ser considerado bens efêmeros para se tornarem passíveis de patrimonialização. Assim, destacamos que esta condição impermanente deve ser relativizada não só para alertar sobre a necessidade de salvaguardá-los, mas também para reconhecê-los enquanto patrimônio de um grupo social, ainda que estejam predestinados a mudar ou desaparecer.

Outra característica do Patrimônio Digital 3.0 diz respeito à influência que estes objetos sofrem do algoritmo, prática disseminada entre os sites e redes sociais no contexto em que estão inseridos. O algoritmo potencializa a ressonância patrimonial, permitindo que novas vozes sejam ouvidas e que mais pessoas se identifiquem com o patrimônio compartilhado, a exemplo dos canais indígenas no Youtube. Esta composição coletiva nos permitiu compreender a condição de heterosemântica dos objetos patrimoniais 3.0, isto é, a sua natureza composta pela sobreposição de significados. Afinal, no cerne da Web 3.0 reside a produção coletiva de conhecimento, informação e dados. Esse movimento descentralizado propõe a sobreposição dos valores simbólicos sociais e a valoração conjunta do bem patrimonial, constituindo-o e validando-o enquanto representação de um grupo social.

No que diz respeito às legislações brasileiras elaboradas pelos órgãos regulamentadores do patrimônio, percebe-se que estas ainda não contemplam os objetos patrimoniais digitais, em especial considerando as suas diversas fases. Sugere-se adotar as propostas da Unesco na Carta sobre la Preservación del Patrimonio Digital como ponto de partida para desenvolver uma política nacional eficiente e evitar futuras perdas de dados relevantes para as identidades dos grupos étnicos brasileiros.

Por fim, este artigo propôs um movimento de reflexão sobre quais valores patrimoniais devem ser considerados ao patrimonializar um objeto digital, em especial os que são de gênese digital. Afinal, o cenário no qual estes objetos se desenvolvem apresenta características diferentes do cenário que comporta os objetos materiais, revelando a dificuldade de transpor fielmente os critérios entre estas categorias ou de julgá-los um sob a ótica do outro. As interações que despontam neste novo espaço devem ser consideradas como experiências sociais válidas, semelhantes às que decorrem no mundo físico, e acompanhadas pela legislação vigente para que os bens delas resultantes não se percam e sejam passíveis de patrimonialização.

Referências

ADDISON, C. Digital Heritage 2.0: Strategies for Safeguarding Culture in a Disappearing World. In: International Symposium On Information And Communication Technologies In *Cultural Heritage*, 2008, Ioannina. Resumos... Ioannina: The University of Ioannina, 2008, p. 9-18.

BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

BRASIL, Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937. Organiza a Proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Distrito Federal: Casa Civil, 1937.

BURGESS, J.; GREEN, J. Youtube: Online Video and Participatory Culture. Cambridge: Polity, 2018.

Carta Mar del Plata sobre Patrimônio Intangível. MERCOSUL, Mercado Comum do Sul. Mar del Plata: 1997. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Mar%20del%20Plata%201997.pdf>> Acesso em: 01 de outubro de 2019.

Carta sobre la Preservación del Patrimonio Digital. UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Paris, 2003. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000133171_spa> Acesso em 25 de julho de 2019. 2003.

CHRISTIAN, B.; GRIFFITHS, T. *Algoritmos para viver: A ciência exata das decisões humanas*. Tradução Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

CHOAY, F. *A Alegria do Patrimônio*. Tradução Luciano Vieira Machado. São Paulo: Estação Liberdade, 2014. 282 p.

CHOUDHURY, N. World Wide Web and Its Journey from Web 1.0 to Web 4.0. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*. v. 5, p. 8096 - 8100, 2014. Disponível em: < <http://ijcsit.com/docs/Volume%205/vol5issue06/ijcsit20140506265.pdf>> Acesso em 14 de fevereiro de 2020.

CORMODE, G., KRISHNAMURTHY, B. Key differences between Web 1.0 and Web 2.0. *First Monday*, v. 13, n. 6, 2008. Disponível em: < <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/2125>> Acesso em 14 de fevereiro de 2020.

COSTA, E et al. Web 3.0 - Os Rumos da Web Semântica e da Web 2.0 nos Ambientes Educacionais. In: XIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, *Anais...* Fortaleza: Sociedade Brasileira de Computação, 2008. Disponível em: < <https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/767>> Acesso em 16 de fevereiro de 2020.

DESVALLÉES, A.; MAIRESSE, F (Ed.) *Conceitos-chave de Museologia*. Tradução Bruno Brulon Soares e Marília Xavier Cury. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus, 2013.

DEVEDZIC, V. *Semantic Web and Education*. Springer, 2006.

DODEBEL, V. Patrimônio e Memória Digital. In: XXIX ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, Tópico Temático... Caxambu: ANPOCS, 2006. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/morpheus/article/download/4759/4250>> Acesso em: 28 de setembro de 2019.

_____. Memoração e patrimonialização em três tempos: mito, razão e interação digital. In: TARDY, C.; DODEBEL, V. (Org.). *Memória e novos patrimônios*. Marseille: Open Edition Press, 2015.

FOUCAULT, M. *Estética: Literatura e Pintura, Música e Cinema*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.

FUNARI, P.; PELEGRINI, S. *Patrimônio Histórico e Cultural*. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

GARCIA CANCLINI, N. *Culturas Híbridas: Estratégias para entrar e sair da modernidade*. Tradução Heloísa P. Cintrão e Ana Regina Lessa. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2003.

GONÇALVES, R. Ressonância, Materialidade e Subjetividade: as culturas como patrimônio. *Horizontes Antropológicos*. v. 23, p. 15-26, 2005. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832005000100002> Acesso em 15 de fevereiro de 2020.

GRUBLER, M.; GLAHN, C. E-Learning for Arts and Cultural Heritage Education in *Archives and Museums*. 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/283301043_E-learning_for_arts_and_cultural_heritage_education_in_archives_and_museums> Acesso em: 29 de setembro de 2019.

HERT, P. Internet comme dispositif hétérotopique. *Hermès, La Revue*, v. 25, p. 93 – 107, 1999. Disponível em: <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-1999-3-page-93.html>. Acesso em: 31 de janeiro de 2020.

KUHL, B. *Arquitetura do ferro e arquitetura ferroviária em São Paulo: reflexões sobre a sua preservação*. São Paulo: Atêlie Editorial Fapesp Secretaria da Cultura, 1998.

KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. *Marketing 3.0: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

LAGARTO, J. Tecnologias (digitais) e património cultural. In: ILHARCO, F.; HANENBERG, P.; LOPES, M. (Org.). *Patrimônio Cultural e Transformação Digital*. Lisboa: Universidade Católica Editora, p. 82-101, 2018.

LANUZA, A.; RODRIGUEZ, R.; ARECHIGA, E. Big data: posicionamiento de los sitios patrimonio de la humanidad por turistas internautas en la web 3.0. *Revista Turismo y Desarrollo Local*, v. 8, n. 18, 2015. Disponível em: < <http://www.eumed.net/rev/turydes/18/big-data.html>> Acesso em: 16 de fevereiro de 2020.

LIMEIRA, T. *E-Marketing: O marketing na internet com casos brasileiros*. São

Paulo: Saraiva, 2007.

MARTIN-BARBERO, J. *Dos Meios às Mediações: Comunicação, cultura e hegemonia*. 6. ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

OLIVEIRA, J. Virtuais e Digitais: o patrimônio museológico em bits. In: MAGALHÃES, F.; COSTA, L.; HERNÁNDEZ, F.; CURCINO, A. (coord). *Museologia e Patrimônio*. Leira: Instituto Politécnico de Leira, 2019, v. 1, p 115 – 150.

O'REILLY, T. What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. *Communications & Strategies*, v. 65, p. 17, 2007. Disponível em: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/4580/>. Acesso em 15 de fevereiro de 2020.

RAMIRES, J. Ciberespaço e patrimônio cultural digital: algumas reflexões. *Pa-tryTer – Revista Latinoamericana e Caribenha de Geografia e Humanidades*, Brasília: Editora UnB, v. 2, n. 3, p. 26-36, 2019.

Recomendação de Paris. UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Paris, 2003. Disponível em: < <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Recomendacao%20Paris%202003.pdf> > Acessado em 25 de julho de 2019.

Recomendação sobre a salvaguarda da cultura tradicional e popular. UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Paris, 1989. Disponível em: < <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Recomendacao%20Paris%201989.pdf> > Acesso em 25 de julho de 2019.

REIS, G.; SERRES, P.; NUNES, I. Bens culturais digitais: reflexões conceituais a partir do contexto virtual. *Encontros Bibli – Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*. Florianópolis, v. 21, n. 45, p. 54-69, 2016. Disponível em: < <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2016v21n45p54> > Acesso em: 29 de setembro de 2019.

RIEGL, A. *O culto moderno dos monumentos: sua essência e sua gênese*. Tradução Elane Ribeiro Peixoto e Albertina Vicentini. Goiânia: Editora da UCG, 2014.

ROZESTRATEN, A. et al. Reflexões sobre o patrimônio digital a partir da experiência do projeto Arquigrafia. *Liinc em Revista*. Rio de Janeiro. v. 11, n. 1, p. 197- 207, 2015. Disponível em: < https://www.researchgate.net/publication/314196172_Reflexoes_sobre_o_patrimonio_digital_a_partir_da_experiencia_do_projeto_Arquigrafia_Digital_heritage_reflections_on_the_Arquigrafia_project > Acesso em: 30 de setembro de 2019.

SANT'ANNA, M. Patrimônio Material e Imaterial: dimensões de uma mesma ideia. In: GOMES, M.; CORRÊA, E. (Org.). *Reconceituações contemporâneas do patrimônio*. Salvador: EDUFBA, 2011, v. 1, p. 193-198.

SCIFONI, S. A *Construção do Patrimônio Natural*. 2006. 294 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

SILVA, C. A expansão do Patrimônio Cultural diante das tecnologias digitais: entre o atual e o virtual. In: MAGALHÃES, F.; COSTA, L.; HERNÁNDEZ, F.; CURCINO, A. (coord). *Museologia e Patrimônio*. Leira: Instituto Politécnico de Leira, 2019, v. 1, p 255 – 272.

VIANNA, L. Patrimônio Imaterial. In: GRIECO, B.; TEIXEIRA, L.; THOMPSON, A. (Org.). *Dicionário IPHAN de Patrimônio Cultural*. 2. ed. Rio de Janeiro, Brasília: IPHAN/DAF/Copedoc, 2016.

VIÑAS, Salvador M. *Teoría Contemporánea de la Restauración: Patrimônio Cultural*. Madrid: Síntesis, 2010.

WILL, L. *Museum Objects as Sources of Information*. *ASLIB Managing Information*, v. 94, n. 1:1, 1994. p. 32-34.