

Resumo: Nos museus dígito-virtuais, as representações imagéticas de artefatos ampliam e auxiliam o entendimento da informação, potencializam relacionamentos e estimulam as narrativas visuais relacionadas à memória e à cultura. O objetivo geral do artigo foi relacionar as percepções de Walter Benjamin às contribuições para a organização e a apresentação da informação em acervos digitais de museus do feminino constituídos pela convergência de linguagens confluídas ao surgimento do *Design* da Informação. O estudo foi de natureza qualitativa fundamentada no tipo descritivo-exploratório, com levantamento bibliográfico e análise do National Museum of Women in the Arts na perspectiva da Ciência da Informação. A interdisciplinaridade das áreas permite que a representação imagética seja entendida como uma estratégia para a potencialização do processo de criação de conhecimento. Considera-se que sua implementação em ambientes digitais de museus do feminino viabiliza o acesso e o compartilhamento da informação na busca de fundamentos para discussões sociais na contemporaneidade.

Palavras-chave: *Design* da Informação; Linguagem multimodal; Museu do feminino; Narrativas visuais.

Abstract: In digit-virtual museums, image representations of artifacts expand and help in understanding information, they enhance relationships and stimulate visual narratives associated to memory and culture. The general objective of this study was to relate Walter Benjamin's perceptions to contributions for information organization and presentation of women's museums digital collections constituted by the convergence of languages to the emergence of Information Design. The study was of qualitative nature based on the descriptive-exploratory type, with bibliographic study and exploratory analysis of the National Museum of Women in the Arts from the perspective of Information Science. The interdisciplinarity of the areas allows image representations to be understood as a strategy to empower the knowledge creation process. The study concluded that their implementation in digital environments of women's museums should be constituted to facilitate information access and sharing in the search for social discussions in contemporaneity.

Keywords: Information design; Multimodal Language; Women's museums; Visual narratives.

1. Introdução

As representações imagéticas estão inseridas no contexto humano desde o período da pré-história, com os registros rupestres nas cavernas: as transformações em direção a uma linguagem escrita se deram, primeiramente, com a utilização de imagens, como os hieróglifos, até chegar aos símbolos dos alfabetos. Nesse sentido, todas as representações imagéticas fazem parte dos constructos informacionais, comunicacionais e culturais; são remodeladas de tempos em tempos devido às renovações de técnicas, de suportes e, ainda, da própria sociedade.

O surgimento da fotografia foi um momento de ruptura, mas também de continuidade diante das representações imagéticas. O cenário artístico e cultural, marcado pela pintura

por longos períodos, foi desestabilizado significativamente pela fotografia, que modificou a percepção, os olhares e, sobretudo, as técnicas de reprodução dessas representações. Por outro lado, a ascensão da fotografia contribuiu para o surgimento de outras representações e linguagens, e, posteriormente, potencializou a convergência entre imagens, textos e sons em diversos meios de comunicação, como os jornais, as revistas e o cinema.

A fotografia de caráter analógico foi substituída por uma imagem criada de maneira digital – que necessita de um *software* para gerá-la e para decodificá-la – e, desse modo, as imagens digitais passaram a se reproduzir massivamente ao permear variados meios e ao mediar os processos informacional e comunicacional. Nesses processos, as informações são conformadas, em sua grande maioria, por mais de um tipo de linguagem – textual, imagética e sonora: em outras palavras, em uma confluência multimodal. A convergência de linguagens se intensificou na era digital e, principalmente, na rede mundial de computadores (*Web*). Como resultante, ao viabilizar os trânsitos da informação nos ambientes digitais, molda a percepção humana dentro desse sistema complexo que se conforma, intensamente, com características imagéticas.

Nos equipamentos relacionados à memória e à cultura, como os museus, especialmente os dígito-virtuais, as representações imagéticas dos artefatos museológicos, somadas às descrições textuais, ampliam a informação e auxiliam no entendimento do objeto apresentado em seus ambientes digitais. Além disso, os acervos digitais de museus são potencializadores de relacionamentos entre diversos contextos, estimulam a construção de narrativas visuais e contribuem para o acesso e compartilhamento da informação de inúmeros assuntos e temáticas.

Os museus incorporaram funções para além da preservação e da custódia de coleções e memórias. Incentivam, desde então, diálogos considerados relevantes para determinada sociedade, como os museus da mulher e do feminino, que assumem papel significativo ao contextualizar discussões sociais por meio da memória do feminino para inserir a mulher em questões da vida social, política e cultural (VAQUINHAS, 2014).

Na apresentação dos acervos de tais museus nos ambientes digitais, a representação de uma diversidade de linguagens – pinturas, fotografias e esculturas – se faz por meio de imagens construídas por simulação – um formato conjugado por *bits* e *bytes* – se interpondo entre o internauta e a materialidade dos artefatos com os quais ele se relaciona na interface. Dessa maneira, emerge uma necessidade de organização para a efetiva apresentação e disponibilização das representações, derivadas da convergência de linguagens, para que esteja de acordo com os propósitos desses museus e suscite expressões e ideias provocadoras de conversações. O *Design* da Informação (DI), interdisciplinar à Ciência da Informação (CI), auxilia tanto para a elaboração de ambientes digitais com propostas funcionais quanto para a apresentação voltada para o acesso e compartilhamento da informação.

Assim, o objetivo deste artigo é procurar nas percepções de Walter Benjamin sobre reprodutibilidade das representações imagéticas, nos conceitos das tecnologias disponíveis no início século XX, contribuições para a organização e apresentação da informação em acervos digitais de museus do feminino constituídas pela convergência de linguagens confluídas ao surgimento do DI. O estudo foi de natureza qualitativa fundamentada no tipo descritivo-exploratório. O levantamento bibliográfico foi direcionado a três principais textos de Walter Benjamin – *Pequena história da fotografia* (1931); *A Obra de arte na era*

de sua reprodutibilidade técnica (1935/1936); *O Narrador* (1936). O mesmo método foi aplicado ao estudo do DI e sua relação com a linguagem visual.

Na discussão, os resultados da metodologia foram relacionados com o ambiente digital do museu do feminino National Museum of Women in the Arts (NMWA) sob a perspectiva da CI. Com a análise do ambiente digital do NMWA, foi possível identificar contribuições dos princípios do DI para a organização e apresentação da informação, no qual a presença das representações imagéticas assume lugar de evidência no processo infocomunicacional. Desse modo, a interdisciplinaridade das áreas do DI e da CI para o desenvolvimento de projetos deve permitir que a representação imagética, propiciada pela escalabilidade da reprodutibilidade digital, seja entendida como uma estratégia para a potencialização do processo de criação de conhecimento.

Considera-se que a implementação dos recursos do DI para a construção de ambientes digitais e, neles, os acervos digitais, contribuam para que os museus do feminino expandam seus objetivos por meio das articulações entre representações imagéticas e outras linguagens presentes na *Web* com a utilização das TIC. Por meio dele, outras dimensões da institucionalização da memória das mulheres e do feminino podem ser constituídas para viabilizar o acesso e o compartilhamento da informação e, ainda, promover maior participação dos internautas na busca de fundamentos para discussões de questões sociais na contemporaneidade.

2. O pensamento de Walter Benjamin sobre a reprodutibilidade das representações imagéticas

A chegada da fotografia trouxe novos olhares relacionados à informação e à imagem artística. Consequentemente, a comunicação das temáticas tratadas por meio das novas técnicas e tecnologias refletiu na cultura e na sociedade; porém, a fotografia modificou, sobretudo, a percepção imagética. A importância da técnica, e de seu desenvolvimento, foi extraordinária; por meio dela, outras técnicas e recursos tecnológicos foram aprimorados e que, na atualidade, estão inseridos no contexto digital e *Web*.

A fotografia foi vista, a princípio, como antagonista da arte, fundamentalmente antitécnica, que permitia a fixação em papel da imagem de pessoas com alta projeção à realidade e maior velocidade nunca antes realizada. Muitos pintores se viam ameaçados pela nova técnica, como afirma Walter Benjamin, em sua obra *Pequena história da fotografia*, de 1931; contudo, muitos outros se tornaram fotógrafos, e mesmo cineastas. Quando o domínio mercadológico dos pintores retratistas foi colocado em crise com a venda de álbuns fotográficos e montagem de cenários – notou-se a ambiguidade entre execução e representação (BENJAMIN, 1987c). Por outro lado, a nova pintura, dita impressionista, foi praticada por artistas interessados na especificidade da técnica e teve, no ateliê do fotógrafo Félix Nadar (1820-1910), um lugar privilegiado de discussões sobre a natureza interseccional das duas formas de representação.

Pode-se dizer que a modelagem e montagem de um cenário preparado para a captura de uma fotografia advém da pintura, como, também, capacidades e habilidades que foram incorporadas na sua execução, relacionadas à luz, à sombra e à perspectiva; Benjamin (1987c) refere-se, igualmente, ao aprimoramento de tecnologias como a invenção de lentes objetivas de maior sensibilidade e intensidade.

Walter Benjamin estende sua reflexão ao falar sobre o trabalho de Eugène Atget, fotógrafo conhecido por fotografar paisagem urbanas, muitas vezes vazias.

Ele saneia essa atmosfera, purifica-a: começa a libertar o objeto de sua aura, [...]. Ele buscava as coisas perdidas e transviadas, e, por isso, tais imagens se voltam contra a ressonância exótica, majestosa, romântica, dos nomes das cidades; elas sugam a aura da realidade (BENJAMIN, 1987c:101).

Dois pontos são importantes nessa consideração: o primeiro está associado ao olhar do fotógrafo, com a ruptura da representação de uma realidade de estúdio, muitas vezes simulada, para uma na qual a percepção sobre o contexto registrado é ressignificada; o segundo, em relação à aura do objeto, que começa a ser rompida a partir da reprodutibilidade.

Benjamin, em *A Obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*, de 1935-1936, disserta que, de certa maneira, a arte sempre foi reprodutível. O que a difere da reprodutibilidade técnica é a autenticidade do conteúdo. A reprodução de uma obra de arte manual era vista como uma falsificação, enquanto a reprodução técnica, por sua autonomia, era tida, e ainda é, como algo com valor em si. Pois, no caso da fotografia, proporciona outro olhar por meio da acentuação e ampliação de pontos só vistos pela objetiva e, sobretudo, por colocar as cópias mais próximas dos sujeitos onde o acesso ao original é impossível para grande maioria (BENJAMIN, 1987b).

Pela primeira vez no processo de reprodução da imagem, a mão foi liberada das responsabilidades artísticas mais importantes, que agora cabiam unicamente ao olho. Como o olho apreende mais depressa do que a mão desenha, o processo de reprodução das imagens experimentou tal aceleração que começou a situar-se no mesmo nível que a palavra oral (BENJAMIN, 1987b:167).

Desse modo, conforme a reprodução técnica se expande, a autenticidade se distancia do objeto ou obra original, ou seja, há a destruição de sua aura. Para Benjamin (1987b:170), a aura “É uma figura singular, composta de elementos espaciais e temporais: a aparição única de uma coisa distante, por mais perto que ela esteja”. A retirada do objeto de seu espaço – a reprodução faz com que as representações transitem por diversos lugares – para a aproximação com as massas configura na perda da aura, pois desvaloriza a autenticidade e, simultaneamente, a unicidade da obra.

A obra de arte ao perder suas características ligadas à autenticidade e unicidade e, ainda, seu valor ritualístico e de culto, se consolida como objeto criado para a reprodução e com valor de exposição, “À medida que as obras de arte se emancipam do seu uso ritual, aumentam as ocasiões para que elas sejam expostas” (BENJAMIN, 1987b:173). Por um lado, a reprodutibilidade técnica coopera para a destruição da aura, por outro, viabiliza o compartilhamento para um número maior de pessoas.

Com a ampliação do acesso às representações de obras de arte e outras representações possibilitadas pela fotografia, e posteriormente pelo cinema, a percepção humana em relação à imagem também se modificou: tornou-se um processo contínuo, pois “[...] a forma de percepção das coletividades humanas se transforma ao mesmo tempo que seu modo de existência” (BENJAMIN, 1987b:169). A reprodutibilidade – leia-se a fotografia, o cinema e o objetos de *design* de maneira geral – oportuniza o envolvimento com maior

quantidade de pessoas com a multiplicidade das representações, assim, a obra de arte como antes vista – para determinados públicos e em espaços considerados de elite – apresenta-se com novas possibilidades de construções narrativas.

Outro fator importante é que, com a destruição de aura – retirada do seu ‘aqui e agora’, do seu espaço e tempo, e do valor de culto –, todo o contexto apresentado em tal reprodução, muitas vezes, não é compreendido de fato. Esse distanciamento promoveu o uso de legendas como complemento das imagens, de tal modo que revistas e jornais utilizam, progressivamente, legendas explicativas em suas imagens (BENJAMIN, 1987b). Portanto, a legenda deve ser “[...] introduzida pela fotografia para favorecer a literalização de todas as relações da vida e sem a qual qualquer construção fotográfica corre o risco de permanecer vaga e aproximativa” (BENJAMIN, 1987c:107).

Nota-se que a convergência entre a linguagem imagética e a textual se aprimora, principalmente em meios de comunicação e informação. Walter Benjamin (1987a), em *O Narrador*, de 1936, considera que a informação desestabilizou um modo de pensar que auxiliava na construção de narrativas, “Se a arte da narrativa é hoje rara, a difusão da informação é decisivamente responsável por esse declínio” (BENJAMIN, 1987a:203). Contudo, a reprodutibilidade pode contribuir para que tais narrativas não se extingam e, ainda, sejam recontextualizadas no processo de memória.

Dessa maneira, “[...] independentemente do papel elementar que a narrativa desempenha no patrimônio da humanidade, são múltiplos os conceitos através dos quais seus frutos podem ser colhidos” (BENJAMIN, 1987a:214). Um deles, encontra-se nas possibilidades existentes aos museus e seus acervos de preservar a memória para proporcionar a continuidade de narrativas. Tais narrativas potencializadas pela dimensão digital, e pela *Web*, em que a reprodutibilidade é praticamente intrínseca, constituem-se de quebras de fronteiras físicas e permitem que diferentes formas de discussões favoreçam a sociedade.

Observa-se que as considerações de Walter Benjamin quando trazidas para a perspectiva da era da reprodutibilidade digital proporcionam novas funcionalidades às representações imagéticas e, nelas, as convergências de linguagens, que são predominantes em todos os meios de comunicação contemporâneos e, majoritariamente, na *Web*. Diante disso, a organização e a apresentação da informação em ambientes digitais de museus, devido a sua grande diversidade de representações, devem partir de estudos que compreendam a necessidade de manter a clareza, a eficiência e a eficácia informacional para conformar narrativas.

3. Design da Informação como recurso para a organização multimodal em ambientes digitais

Os processos para a organização da informação em um sistema e/ou de um ambiente digital envolvem características multidisciplinares e, adicionalmente aos recursos tecnológicos, deve-se incorporar recursos vindos das relações humanas para obter êxito no acesso e no compartilhamento da informação para as comunidades de interesse. Portanto, a organização e apresentação da informação é um processo complexo que necessita de conhecimento de linguagens, tecnologias e humanidades para planejamento e execução em busca da interoperabilidade entre eles.

Nos ambientes dígito-virtuais, a convergência de linguagens de matrizes verbal, visual e sonora expandiu a interatividade com os internautas nas interfaces dos ambientes da *Web* e da Internet. Constituídas por infinitas possibilidades de disponibilização da informação, a composição dessas matrizes semânticas deve ser estudada e trabalhada com foco nos sujeitos informacionais e comunidade de interesse.

A representação imagética por si só pode resultar em interpretações ambíguas, diante da abertura de interpretação subjetiva, e necessita de elementos textuais que possuam função complementar e, assim, tornar a informação mais clara e inequívoca possível. Essa complementaridade é recíproca. Donis A. Dondis (1997:8) disserta que “[...] onde o visual predomina, o verbal tem a função de acréscimo.” sendo que “[...] a imagem pode ilustrar um texto verbal ou o texto pode esclarecer a imagem” (SANTAELLA e NÖTH, 1997:55). Textos e imagens constituem linguagens diferentes e, por isso, se complementam quando convergidas (PETTERSSON, 2020).

A matriz visual, embora inerente à condição humana, não é estudada como linguagem nas instituições de ensino e aprendizagem, como são as linguagens de matriz verbal. Nas escolas de ensino fundamental, médio e superior, somente se exploram questões sintáticas e semânticas relacionadas aos textos que estão organizados de maneira linear e sequencial, os da escrita. As percepções visuais estão relegadas aos hábitos cotidianos. No entanto, a linguagem imagética permeia nossas vidas, decisões e as formas de aquisição de conhecimento de modo que escapam ao nosso controle e conhecimento.

Complementarmente, tudo se mostra alinhado ao visual, mesmo a escolha tipográfica – que também é uma representação – pode causar insatisfação visual na leitura (PETTERSSON, 2020). Tais considerações demonstram que as imagens simulatórias, fortemente presentes nos ambientes digitais, além de darem continuidade às representações imagéticas analógicas, criam novas representações mentais em uma velocidade acelerada.

Roland Barthes (1977), em *Rethoric of the image*, de 1964, descreve que há duas funções na relação entre texto e imagem: ancoragem e revezamento. Na ancoragem, o texto condiciona e apoia a imagem, tem função denotativa e/ou guia a interpretação da leitura. No revezamento, o texto é complementar à imagem e pode proporcionar significados não encontrados na imagem. Assim, a convergência dessas linguagens tem função relevante na leitura e interpretação, independentemente da função estabelecida entre eles (BARTHES, 1977).

Robert Horn (1999) considera que uma nova linguagem emergiu, a chamada linguagem visual, que une textos e imagens em uma só unidade. Configura-se, assim, no *tight coupling*, termo que expressa “[...] não se pode remover palavras, imagens ou formas de uma linguagem visual sem destruir ou diminuir radicalmente o significado que o leitor pode obter” (HORN, 1999:27, tradução nossa). A construção de ambientes digitais que utilizem da convergência de tais linguagens pode enfatizar, concentrar e/ou adicionar novos aspectos para a informação (FRASCARA, 2004), ao tornar mais pertinente para atender às necessidades momentâneas dos sujeitos referente à organização e à apresentação.

Para isso, a CI, campo interdisciplinar e situada como ciência humana e social (ARAÚJO, 2018), atrelada ao DI – uma subárea multidimensional do *Design* – que planeja e produz

discursos informacionais por meio de métodos e estratégias potencializadores das interações (JORENTE, 2015), contribui para a representação visual da informação nesses ambientes.

Portanto, o DI se mostra como uma solução para a necessidade de organizar e apresentar a informação a partir do uso de seus recursos, estratégias e metodologias. Horn (1999:15, tradução nossa) define o DI como a “[...] arte e ciência de preparar a informação que possa ser usada por seres humanos com eficiência e eficácia.” Para Pettersson (2020), o DI é multidimensional e multidisciplinar e concentra-se no conteúdo, linguagem e forma da informação a fim de atender as necessidades dos sujeitos.

Interdisciplinar à CI, o DI informa ativamente o processo de representação da informação com objetivo de tornar clara uma mensagem para além da função estética, pois está relacionado ao conteúdo, à linguagem e ao formato da informação para solucionar problemas derivados da complexidade de sistemas (OLIVEIRA e JORENTE, 2019). Com o foco no humano, o objetivo do DI é a “[...] criação de comunicação efetiva capaz de facilitar os processos de percepção, leitura, compreensão, memorização e utilização da informação apresentada” (FRASCARA, 2015:5, tradução nossa).

Dessa maneira, para projetar informação com alta qualidade são necessários alguns atributos. A informação precisa ser acessível (facilmente disponível), apropriada para seu conteúdo e para quem terá acesso, atrativa, confiável, completa, concisa, interpretável, objetiva, relevante (estar conectada ao propósito) e, sobretudo, utilizável (INTERNATIONAL..., 2007; FRASCARA, 2015). Frascara (2015) aponta que o processo do DI envolve dois momentos: organização da informação que compreende o conteúdo e seus significados, textos e imagens; planejamento e implementação da apresentação visual. Logo, envolve conhecer tipos de linguagens, símbolos, textos e imagens; entender os processos cognitivos; compreender como os sujeitos podem transitar pelo conteúdo na interação e, sendo assim, exige conhecimento referente ao comportamento humano (FRASCARA, 2015; JORENTE, PADUA e NAKANO, 2019).

Entender o DI como recurso para a organização multimodal em ambientes digitais é fundamental para a compreensão da mudança nos aspectos socioculturais da comunicação digital. Gordon Rowland, em 1993, já dissertava o processo de *design* com vistas a: interação social; dependência de *designer* e de seu projeto; solução de problemas; compreensão do problema e sua resolução; converter informações em formas específicas de informação; aprendizagem; habilidades técnicas, criatividade e racionalidade; reflexões e capacidade nas decisões; estabelecer uma meta; resultado com utilidade e funcionalidade.

Os fatores que envolvem o processo de *design*, estudados pela ciência e disciplina do *Design*, orientam princípios estabelecidos pelo DI na proposição de clareza na organização e apresentação da informação. Lipton (2007) define o DI em oito princípios: consistência, proximidade, segmento, alinhamento, hierarquia, estrutura, equilíbrio e movimento dos olhos e clareza. Pettersson (2010) define seis princípios funcionais do DI: definição do problema, estrutura, clareza, simplicidade, ênfase e unidade. O quadro 1 exemplifica os princípios de Pettersson.

Quadro 1 – Princípios funcionais do Design da Informação

1	Definição do problema	Fase introdutória de análise e planejamento para definir os objetivos e métodos a serem seguidos e que devem considerar o emissor, a representação, a mensagem, o meio, o receptor e o contexto para sua elaboração.
2	Estrutura	Trabalhar uma visão geral da composição com estrutura, níveis e hierarquia claras.
3	Clareza	Legibilidade de todos os elementos gráficos, bem como sua convergência, da composição.
4	Simplicidade	Escolha de estilos de elementos gráficos que sejam claros para o tipo de conteúdo da composição e que seja compreensível para os sujeitos.
5	Ênfase	Uso de elementos que contrastam entre si de forma que direcione a leitura para compreensão de hierarquias e estruturas.
6	Unidade	Entender toda a composição como unidade e que possua harmonia entre os elementos.

Fonte: Adaptado de Pettersson (2010:170-175).

Assim, o DI dialoga com disciplinas que tratam do comportamento humano em busca de “[...] facilitar os processos de percepção, leitura, compreensão e memorização para a promoção da construção de conhecimentos.” (JORENTE, NAKANO e PADUA, 2020:110). Os princípios, anteriormente destacados, e o diálogo entre eles e os sujeitos informacionais, demonstram que há que se lidar com a heterogeneidade de fatores envolvidos em organizar e apresentar a informação. Os recursos para lidar com tal heterogeneidade, portanto, interessam à CI no seu terceiro paradigma, o do acesso, que compreende a complexidade dos sistemas humanos e de seus artefatos, sejam aqueles custodiados em equipamentos culturais de condição presencial ou, ainda, os que se apresentam na dígito-virtualidade.

4. A perspectiva do Design da Informação em ambientes digitais de museus do feminino

A criação de ambientes digitais na *Web* orientada pelos recursos do DI centrados no humano permite que o planejamento de práticas organizacionais e visuais da informação sejam potencializadas a fim de promover a interação ao processo infocomunicacional. Deve-se compreender que os ambientes digitais de museus são parte da estrutura de comunicação e relacionamento com as comunidades, e as potencialidades oferecidas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) podem ser adotadas como meios para disponibilizar seus acervos por múltiplas linguagens e em diferentes suportes resultantes na integração e na interatividade para os internautas (PADUA, JORENTE e SEMEDO, 2019).

O papel desempenhado pelos equipamentos de cultura e informação fomentam debates essenciais que contribuem para a expansão da visibilidade, do empoderamento de grupos, do desenvolvimento de projetos e práticas de políticas públicas, entre outras oportunidades decorrentes de suas ações. As problemáticas relacionadas a gênero, nesse sentido, são importantes e crescentes pautas, em que a preservação e o acesso à memória podem provocar e dar subsídios a diálogos necessários. Diante disso, iniciativas que tratam do

feminino tornam-se indispensáveis para a representação e representatividade da mulher e, também, atuam no embasamento aos enfrentamentos decorrentes das lutas sociais.

Os museus do feminino são equipamentos culturais que podem cooperar significativamente com as narrativas da história das mulheres com novas perspectivas na criação, no acesso e no compartilhamento de seus acervos. Ainda que os equipamentos de museus do feminino atuem com temáticas específicas, por conta da escalabilidade da informação da *Web*, potenciais grupos se abrem para além das comunidades de interesse.

[...] os museus da mulher e/ou do gênero estão a abrir novos caminhos tanto no campo especificamente historiográfico como no levantamento de problemáticas que ajudam a compreender o modo como as mulheres modelaram as suas vidas e as articularam (e articulam) com as mudanças sociais (VAQUINHAS, 2014:10).

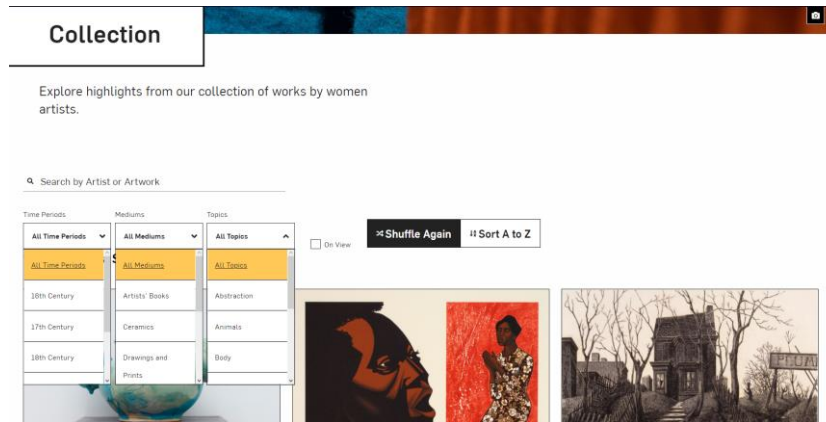
A flexibilidade que a *Web* traz para a busca da informação não segue padrões hierárquicos. Ela permite a atividade coletiva em novas interpretações, classificações e categorizações que compreendam, também, a percepção da comunidade como um recurso a ser implementado nesses ambientes e que tem sido discutido na literatura da Ciência da Informação (CI) na pós-custodialidade.

As representações imagéticas são elementos que se sobressaem por captar a percepção humana rapidamente e por ser compartilhada massivamente em razão das tecnologias atuais e em determinados espaços, como as redes sociais. Assim, no âmbito dos museus, é fundamental que seus acervos digitais tratem das representações imagéticas e suas convergências e, por isso, a importância de utilizar o DI como recurso, método e estratégia para a construção desses ambientes se faz necessário. Devido às potencialidades oferecidas pela reprodutibilidade técnica da fotografia e todo seu desenvolvimento, nota-se, atualmente, que os acervos digitais de museus armazenam representações imagéticas referentes a pinturas, esculturas, documentos, fotografias e imagens.

Para análise da convergência de linguagens comparada aos princípios do DI, foi escolhido o ambiente digital do National Museum of Women in the Arts (NMWA), de Nova Iorque, um museu dedicado a resguardar as mulheres por meio da arte. A escolha se fez pelo fato do NMWA propor trocas dinâmicas sobre arte, nas quais melhor se defende a representação das mulheres artistas do passado, enquanto se promove as artistas contemporâneas (NMWA, c.2021). Seu acervo digital preserva muitas obras de artes que, em virtude da reprodutibilidade, estão disponibilizadas para um número grande de pessoas espalhadas por todo o mundo, mesmo que o acesso à Internet não seja homogêneo.

O ambiente digital em tela apresenta as representações imagéticas sempre em primeiro plano, porém utiliza elementos textuais de forma confluída, para a leitura visual. A Fig. 1 apresenta a página inicial do ambiente, em que foi analisada a partir dos princípios funcionais, de Pettersson (2020), do DI: a) estrutura: a visão geral da composição é construída por uma estrutura compreensível dos níveis e hierarquia apresentada pelo painel de navegação superior e suas subseções; b) clareza: todos os elementos gráficos são, simultaneamente, claros e contrastantes, o que permite a legibilidade como um todo; c) simplicidade: desde a tipologia até as cores e formas utilizadas, demonstra a simplicidade e convergência de conteúdo e forma; d) ênfase: o olhar, imediatamente, se volta à

Fig. 3 – Página de apresentação da coleção do acervo digital com ênfase nas funções

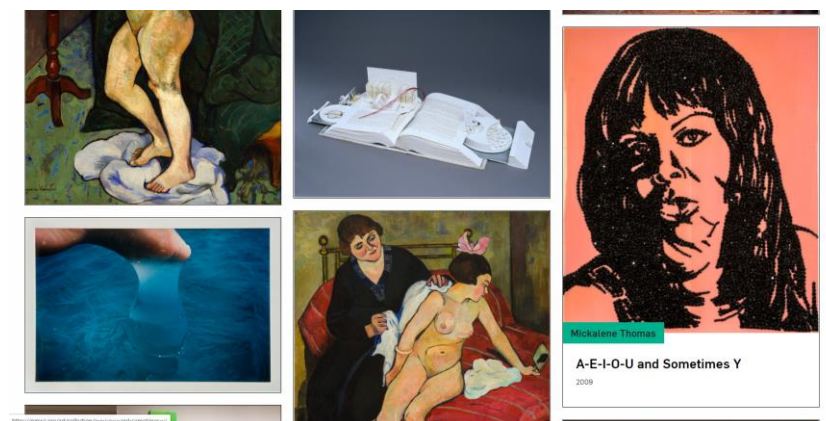


Fonte: NMWA (c.2021).

Na Fig. 3, percebe-se semelhança com plataformas mais familiares aos internautas; apresenta em primeiro plano as representações das obras; adicionalmente, possui filtros que orientam a navegação por períodos, tipologias e assuntos; dispõe de dois botões para que o visitante escolha a melhor forma de apresentação, sendo o aleatório (passível de mudança de apresentação diversas vezes) e o de ordem alfabética. Ou seja, apresenta na interface as atividades orientadas à tarefa, papel do DI, como bem descreve Jesse James Garret, no seu clássico *The Elements of user experience*, de 2003.

Também ativa interatividade na Interface de Interação, ao passar o cursor sob a imagem: expõe o nome da autora, o nome da obra e a data, o que configura na convergência de linguagens, como mostra a Fig. 4.

Fig. 4 – Página de apresentação da coleção do acervo digital



Fonte: NMWA (c.2021).

Por fim, a página de cada obra apresenta uma completa convergência entre representações imagéticas e elementos textuais. A Fig. 5 demonstra a página por toda a sua extensão na barra de rolagem. A página é composta pela representação imagética da obra, um resumo


descritivo, detalhes técnicos característicos da área que possam ser relevantes para os internautas e, finalmente, por uma imagem da autora e breve biografia.

Fig. 5 – Página de apresentação da obra de arte

[SHOP](#) [JEWELRY](#) [DONATE](#) [We are closed today.](#)

[VISIT](#) [WHAT'S ON](#) [ART + ARTISTS](#) [LEARN](#) [SUPPORT + ADVOCATE](#)

NATIONAL MUSEUM OF WOMEN IN THE ARTS



Suzanne Valadon, *Nude Arranging Her Hair*, ca. 1916. Oil on canvasboard, 41 1/4 x 29 5/8 in., National Museum of Women in the Arts, Gift of Wallace and Wilhelmina Holladay.

Suzanne Valadon


Nude Arranging Her Hair

Suzanne Valadon painted female nudes throughout her career and was one of only a few women artists take up this imagery during the first half of the 20th century. Valadon's nude subjects also included self-portraits and men—both even more shocking subjects for a woman to paint. Her portrayals are un-idealized and frank depictions of the human body that do not overly eroticize the subjects or cater to the vanity of the sitter. *Nude Arranging Her Hair* is characteristic of Valadon's nudes, whom she frequently portrayed in the midst of mundane, daily activities. The heavy, undulating outline of objects as well as in the unblended strokes of paint are typical of the artist's style. Unexpected colors, like green, appear in the flesh tones that echo the greens in the carpet and curtain in the background. Valadon situated her model squarely in the center of the composition where she stands upon a pile of white fabric, perhaps discarded clothing. Valadon often used white, contoured with blue, in her works as a neutral element to set off the values of the surrounding hues.

She executed this painting during World War I, and it likely depicts a woman named Gaby, who worked as a housekeeper for Valadon at the time, the artist typically used to friends, family, and acquaintances as her models.

Artwork Details

Artist	Suzanne Valadon
Title	Nude Arranging Her Hair
Date	ca. 1916
Medium	Oil on canvasboard
Dimensions	41 1/4 x 29 5/8 in.
Donor Credit	Gift of Wallace and Wilhelmina Holladay
On Display	Yes



Suzanne Valadon

French painter Suzanne Valadon created powerful, unconventional, and sometimes controversial figure paintings, often of female nudes.

[VIEW PROFILE >](#)

Fonte: NMWA (c.2021).

Ao analisar a página sob a perspectiva dos princípios do DI, nota-se que: a) estrutura: a composição geral se relaciona de modo que os níveis e a hierarquia da informação são mantidos; b) clareza: a convergência de linguagens garante a legibilidade; c) simplicidade: o plano de fundo neutro reduz os conflitos visuais, ao destacar as imagens e os textos uns dos outros; d) ênfase: o uso da representação imagética da obra como a primeira e principal ênfase é o ponto-chave; novamente, a imagem captura a percepção e direciona a leitura para os outros elementos da composição; e) unidade: há harmonia entre os elementos que, juntos, compõem uma unidade convergente de linguagens agradáveis à leitura.

A organização e a apresentação da informação dessa página se resumem em um panorama claro ao processo infocomunicacional e à leitura visual. Além disso, a página se integra uniformemente com todo o ambiente digital, ao construir uma unidade única de identidade visual. Desse modo, toda a composição da interface colabora para que o acesso e o compartilhamento da informação sejam funcionais orientados aos internautas e que, a partir das representações disponibilizadas, seja possível a construção de narrativas visuais potencializadoras de discussões.

A reprodutibilidade técnica, que gerou inquietações com o surgimento da fotografia, se tornou uma grande aliada para a era digital. Nos ambientes dígito-virtuais, é predominante a inserção de reprodução das representações imagéticas, principalmente após a transição para *Web 2.0* (JORENTE, 2012). Para os museus dígito-virtuais, a possibilidade de se trabalhar com a linguagem imagética é relevante, pois amplia o entendimento dos sujeitos com os artefatos descritos e disponibilizados em seus acervos.

Os museus, assim como outras unidades de informação, nesses sistemas, devem reorganizar o modo como trabalham com as imagens que, quando inseridas, passam por ressignificação por meio de ações criativas ofertadas pelas TIC (JORENTE, MADIO e SANTOS, 2010).

La revalorización de los museos se busca, en parte, reubicándolos en el sistema multimedia de las comunicaciones. La mediatización y digitalización de los bienes y mensajes culturales ha transformado las tareas clásicas de los museos: coleccionar obras, conservar patrimonios y comunicarlos a diferentes públicos (CANCLINI, 2007:44).

A CI necessita atentar-se para estudos que incorpore as representações imagéticas em suas linguagens, uma vez que contribuem para a compreensão das riquezas encontradas nas narrativas de toda uma sociedade, que está sempre em movimento (CANCLINI, 2007). Para isso, o DI por meio de conceituações, instrumentos e metodologias atua como uma ciência interdisciplinar à CI e possui os recursos necessários para uma prática baseada na solução de problemas concretizados pela convergência de linguagens e da complexidade de sistemas. A sugerida hibridez entre a CI e o DI busca apresentar melhorias na interoperabilidade para além das tecnologias, isto é, para a comunicação entre humanos, principalmente (JORENTE, PADUA e NAKANO, 2019).

Nesse sentido, do ponto de vista das instituições museológicas, é vital utilizar atributos e recursos das duas áreas interdisciplinares para o aperfeiçoamento dos ambientes digitais com vistas a fomentar estratégias de comunicação relacionadas aos seus acervos e promover a convergência entre linguagens. Portanto, é fundamental entender as

potencialidades oferecidas por todos os elementos da complexidade que fazem parte de um macrossistema cultural.

5. Considerações finais

Considera-se que as tecnologias favorecem o acesso e o compartilhamento da informação, ampliam as dimensões dos museus do feminino e oportunizam diálogos sociais tão necessários. A multiplicidade de representações imagéticas existentes em acervos dos museus femininos contribui para a preservação da memória da mulher em diferentes culturas e sociedades. Estendê-los para museus dígito-virtuais, resultado da reprodutibilidade, pode derivar em iniciativas que extrapolem as fronteiras físicas e projetem-se de maneira descentralizada. O planejamento de criação de ambientes digitais, ao considerar o uso de representações imagéticas somadas aos recursos do DI, incentiva a visibilidade dos acervos no panorama da *Web* com o diferencial de possibilitar a construção de narrativas visuais a partir das linguagens multimodais.

Ao contextualizar as seminais considerações de Walter Benjamin em suas obras, e a emergência do DI na área da CI, e analisá-las no ambiente digital do National Museum of Women in the Arts, foi possível identificar contribuições da interdisciplinaridade das áreas para o desenvolvimento de projetos no âmbito dos acervos digitais de museus do feminino. Como resultado final da pesquisa, propõe-se que a construção e criação de ambientes digitais de museus do feminino apresentem as potencialidades de linguagem entre diversas matrizes convergidas e, assim, ofereçam melhorias ao acesso e ao compartilhamento da informação para a comunidade de interesse.

A utilização das TIC e do DI na CI com a inserção de imagens em acervos digitais de museus de feminino, podem ser desenvolvidas e executadas a partir do entendimento da complexidade de cada área como subsistemas de uma cultura participativa característica da pós-modernidade. Nessa perspectiva, há a necessidade de uma reflexão sobre a metodologia do planejamento e da criação de ambientes digitais, sendo esse um processo laboratorial, contínuo, iterativo e em constante aprimoramento, enfim, em beta perpétuo, característico da *Web 2.0*.

Portanto, a interdisciplinaridade do DI com a CI estabelece conceitos que favorecem significativamente a organização e a apresentação da informação, ou seja, a Curadoria Digital. A interdisciplinaridade das áreas contribui para que formato e o conteúdo da informação sejam identificados como elementos que, confluídos, constituam um processo de comunicação voltado para o acesso e compartilhamento da informação.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila

2018 *O Que é Ciência da Informação*. Belo Horizonte: KMA, 2018.

BARTHES, Roland

1977 Rethoric of the image. In HEATH, Stephen - *Image, music, text*. [Em linha]. Hammersmith: Fontana Press, 1977, p. 32-51. [Consult. 8 jun. 2020]. Disponível em: https://grrrr.org/data/edu/20110509-cascone/Barthes-image_music_text.pdf.

BENJAMIN, Walter

1987a O Narrador. In BENJAMIN, Walter - *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. [Em linha]. 3ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1987, p. 197-221. [Consult. 14 fev. 2021]. Disponível em: http://www.usp.br/cje/depaula/wp-content/uploads/2017/03/O-Narrador_Walter-Benjamin-1.pdf.

BENJAMIN, Walter

1987b A Obra de arte na era de sua reproduzibilidade técnica. In BENJAMIN, Walter - *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. São Paulo: Brasiliense, 1987, p. 165-196.

BENJAMIN, Walter

1987c Pequena história da fotografia. In BENJAMIN, Walter - *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. [Em linha]. 3ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1987, p. 91-107. [Consult. 15 fev. 2021]. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/226370/mod_resource/content/1/Benjamin%20-%20%20Pequena%20história%20da%20fotografia.pdf.

CANCLINI, Néstor García

2007 El Poder de las imágenes: diez preguntas sobre su redistribución internacional. *Estudios visuales: ensayo, teoría y crítica de la cultura visual y el arte contemporáneo*. 4 (2007) 35-56.

DONDIS, Donis A.

1997 *Sintaxe da linguagem visual*. [Em linha]. 1997. [Consult. 8 ago. 2020]. Disponível em: http://www3.uma.pt/dmfe/DONDIS_Sintaxe_da_Linguagem_Visual.pdf.

FRASCARA, Jorge

2015 What's information design. In FRASCARA, Jorge, ed. - *Information design as principled action: making information accessible, relevant, understandable, and usable*. Illinois: Common Ground Publishing LLC, 2015, p. 5-56.

FRASCARA, Jorge

2004 *Communication Design: principles, methods, and practice*. New York: Allworth Press, 2004.

GARRET, Jesse James

2003 *The Elements of user experience*. New York: AIGA, 2003.

HORN, Robert E.

1999 Information Design : emergence of a new profession. In JACOBSON, Robert E - *Information Design*. [Em linha]. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1999, p. 15-34. [Consult. 16 jun. 2020]. Disponível em: <https://epdf.pub/information-design.html>.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR INFORMATION DESIGN

2007 *idX Information Design Core Competencies: what information designers know and can do*. [Em linha]. [Austria] : I.I.I.D., 2007. [Consult. 12 jan. 2021]. Disponível em: <https://www.iiid.net/idx-information-design-core-competencies/>.

JORENTE, Maria José Vicentini, org.

2015 *Tecnologias e design da informação: interdisciplinaridades e novas perspectivas para a Ciência da Informação*. Bauru: Canal 6, 2015.

JORENTE, Maria José Vicentini

2012 *Ciência da informação: mídias e convergência de linguagens na Web*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

JORENTE, Maria José Vicentini; MADIO, Telma de Carvalho Campanha; SANTOS, Plácida L. V. A. da Costa

2010 Imagem, fotografia, imagem. In LARA, Marilda Lopes Ginez de; SMIT, Johanna - *Temas de pesquisa em Ciência da Informação no Brasil*. [Em linha] São Paulo: Escola de Comunicações e Artes-USP, 2010, p. 307-326. [Consult. 16 fev. 2021]. Disponível em: <http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/biblioteca/acervo/producao-academica/002284498.pdf>.

JORENTE, Maria José Vicentini; NAKANO, Natalia; PADUA, Mariana Cantisani

2020 *A Emergência do Design da Informação na contemporaneidade da Ciência da Informação*. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2020.

JORENTE, Maria José Vicentini; PADUA, Mariana Cantisani; NAKANO, Natalia

2019 O Design da Informação como recurso interdisciplinar da curadoria digital em contextos complexos da Ciência da Informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*. [Em linha]. 33:4 (2019) 35-58. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/3127>.

LIPTON, Ronnie

2007 *The Practical guide to information design*. [Em linha]. Hoboken: John Wiley & Sons, 2007. [Consult. 20 jul. 2020]. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=xCHOazIxeROC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>.

OLIVEIRA, João Augusto Dias Barreira e; JORENTE, Maria José Vicentini

2019 Design da Informação e sua relevância para a Ciência da Informação. *Encontros Bibli*. [Em linha]. 24:54 (2019) 25-37 [Consult. 15 jul. 2020]. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2019v24n54p25>.

PADUA, Mariana Cantisani; JORENTE, Maria José Vicentini; SEMEDO, Alice

2019 Design da Informação e ações comunicacionais em websites de museus. In CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESIGN DA INFORMAÇÃO; CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM DESIGN DA INFORMAÇÃO, 9º, Belo Horizonte, 2019 - *Anais...* [Em linha]. São Paulo: Blucher, 2019. [Consult. 12 jan. 2021]. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/design-da-informao-e-aes-comunicacionais-em-websites-de-museus-33744>.

PETTERSSON, Rune

2020 *ID Theories*. Tullinge : Institute for Infology, 2020.

PETTERSSON, Rune

2010 Information Design: principles and guidelines. *Journal of Visual Literacy*. [Em linha]. 29:2 (2010) 167-182. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/281811102_Information_Design-Principles_and_Guidelines.

ROWLAND, Gordon

1993 Designing and Instructional Design. *Educational Technology Research and Development*. [Em linha]. 41 (1993) 79-91. [Consult. 20 jul. 2020]. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02297094>.

SANTAELLA, Lucia; NÖTH, Winfried

1997 *Imagem: cognição, semiótica, mídia*. São Paulo : Iluminuras, 1997.

VAQUINHAS, Irene

2014 Museus do feminino, museologia de género e o contributo da história. *Midas : museus e estudos interdisciplinares*. [Em linha]. 3 (2014) 1-15. [Consult. 15 jan. 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/midas.603>.

Stephanie Cerqueira Silva | stephanie.cerqueira@unesp.br

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Brasil

Maria José Vicentini Jorente | mj.jorente@unesp.br

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Brasil