



Design da Informação, Folksonomia e Curadoria Digital: novas perspectivas teóricas e práticas para os profissionais da informação

Maria José Vicentini Jorente^a, Gabriela de Oliveira Souza^b, Lucas Ivan Sardella^c

^aUniversidade Estadual Paulista (Unesp), Brasil, mj.jorente@unesp.br

^bUniversidade Estadual Paulista (Unesp), Brasil, gabriela.oliveira@unesp.br

^cUniversidade Estadual Paulista (Unesp), Brasil, lucas.sardella@unesp.br

Resumo

Os avanços das Tecnologias da Informação e Comunicação transformaram a Web, o que fez emergir novas formas de produzir, armazenar, acessar e compartilhar informações. Essas novas relações entre indivíduos, conhecimento e memórias resultaram em novas formas de interação, como é o caso da Folksonomia. Além disso, com a expansão contínua dos objetos e dados digitais, tornou-se necessário o uso de recursos como o Design da Informação e a Curadoria Digital, que são capazes de organizar e permitir o acesso contínuo a todos esses novos conjuntos informacionais. Diante dessas transformações, o objetivo central desta pesquisa foi analisar a Folksonomia sob a perspectiva do Design da Informação e da Curadoria Digital. Este estudo é de natureza qualitativa e com metodologia teórico-exploratória. Os resultados indicaram que Design da Informação, Folksonomia e Curadoria Digital estão inseridos no paradigma pós-custodial da Ciência da Informação, contribuindo com a aproximação e apropriação da informação por parte das comunidades de interesse. Foi possível concluir que esses três recursos podem ser utilizados em conjunto para garantir o acesso à informação e a participação ativa das pessoas na construção do conhecimento. Dessa forma, tais conceitos tornam-se fundamentais para a preservação da memória e cultura.

Palavras-chave: Folksonomia, Design da Informação, Curadoria Digital. Informação e Tecnologia

Introdução

Os avanços das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) suscitaram questões relacionadas à representação e organização da informação, sobretudo após o surgimento da *Web*, na qual as informações são acessadas em ambientes dígito-virtuais dinâmicos e hipertextuais. Neste contexto, destaca-se a *Web 2.0*, uma segunda fase da *Web*, que apresenta como principais características a interação entre os internautas e o compartilhamento de informações. A proposta de O'Reilly (2009) para esse "segundo estágio" da *Web* é, ao mesmo tempo, causa e consequência direta da mudança de paradigma na Ciência da Informação, no qual a "barreira", que antes dividia produtores e consumidores da informação, começa a ser substituída por uma dinâmica mais fluida entre esses dois pólos que compõem um mesmo contínuo. No estágio anterior, *Web 1.0*, o ambiente disponível era ainda rudimentar, sob o ponto de vista da interatividade. Tal situação, conseqüentemente, dificultava, ou até mesmo impossibilitava, que os usuários daqueles espaços tivessem qualquer tipo de agência, assumindo a posição de meros "espectadores" da informação.

Em oposição a isso, na *Web 2.0*, os internautas assumem, cada vez mais, um papel ativo na construção e organização das informações e conhecimentos. No contexto acadêmico e profissional, seja nos arquivos, bibliotecas ou museus, surgem novas e diferentes maneiras de convidar e atrair os sujeitos informacionais. Estes, no paradigma mais atual da CI, abandonam as suas posições de meros usuários passivos da informação e assumem, agora, um protagonismo que antes estava somente reservado aos profissionais especializados. Os especialistas, no entanto, não perderam a sua importância. Pelo contrário, a função dos profissionais da informação na contemporaneidade é transformada para assumir um papel de mediação e promoção ativas das novas maneiras de interação entre os espaços culturais e as comunidades de interesse.

Dentre as formas de interação presentes no contexto recente da Ciência da Informação, a Folksonomia se destaca enquanto uma forma alternativa e moderna de classificação e categorização colaborativa de objetos informacionais na *Web* (Wal, 2007). A Folksonomia, desde sua projeção, contribui para esses processos interacionais, uma vez que proporciona uma maior participação das comunidades de interesse em tais processos. Essa participação resulta na horizontalização dos procedimentos técnicos tradicionais e na emergência de novas possibilidades para as subáreas da Ciência da Informação, características estas que também são marcantes para um novo cenário da CI, que preza pela inclusão e colaboração. A Folksonomia, para além das características gerais expostas acima, também é um recurso valioso para aproximar os sujeitos da informação dos novos ambientes digitais culturais. A horizontalidade proporcionada pela Folksonomia convida os internautas a etiquetar e organizar diferentes objetos com o uso da sua linguagem cotidiana. Essas experiências não só aproximam essas pessoas, mas, mais importante, promovem uma sensação de pertencimento dessas comunidades, que, então, se vêem representadas nesses espaços (Souza & Jorente, 2022).

A Folksonomia não é a única nova tendência desse novo cenário. Outras possibilidades, relacionadas aos processos básicos envolvidos na Ciência da Informação, surgem devido à complexidade e quantidade expressiva de objetos e dados digitais disponíveis na *Web*. Dessa forma, é necessário, além de novas formas de interação, o uso de recursos e elementos que sejam capazes de organizar, preservar e proporcionar acesso a esse conjunto informacional. Um desses novos elementos é o Design da Informação (DI), definido por Horn (1999) como um recurso para comunicar uma mensagem ou informação da maneira mais eficaz e eficiente possível. Ainda segundo o autor, o Design da Informação é extremamente útil para lidarmos com quantidades cada vez maiores de informação em nosso meio. Ainda que potencialmente benéfico, um “excesso” de informação pode dificultar a busca, a organização e a categorização de conteúdos específicos. Para Horn, o DI possui a importante função de sanar ou reduzir esse problema. Aliado à Folksonomia, o Design da Informação se torna outro importante componente das novas perspectivas dentro da Ciência da Informação.

Em conjunto com os dois recursos apresentados anteriormente, a Curadoria Digital (CD) desponta como um conjunto de práticas e ações destinadas à preservação dos objetos digitais ao longo de todo o seu ciclo de vida, ou seja, desde o momento em que ele é inserido no acervo, sua indexação, classificação, etc. até alcançar o momento em que ele será descartado ou permanecerá parte daquela coleção (Higgins, 2011). A CD é pensada como uma estratégia cíclica, dentro de um processo circular em que os objetos digitais, inseridos nos mais diferentes tipos de ambientes, são continuamente tratados. A prática da Curadoria Digital também contempla as ações envolvidas na Preservação Digital, outro conceito fundamental dentro dos ambientes digitais modernos. Folksonomia, Design da Informação e Curadoria Digital, compõem três das principais modalidades de atuação profissional focada em interação e compartilhamento de informações em ambientes *Web*.

Com a breve exposição realizada anteriormente, é possível observar a importância dos conceitos de Folksonomia, Design da Informação e Curadoria Digital como novas perspectivas teóricas e práticas para os atuais e futuros profissionais da informação, que terão que lidar com a realidade de espaços culturais híbridos, ou seja, com instalações físicas e virtuais, assim como ambientes inteiramente digitais. O novo contexto da Ciência da Informação impele a todos os envolvidos em seu campo a adquirirem novas competências, desde a sua formação acadêmica, que lidem com a nova concepção de sujeito informacional ativo e envolvido na construção da informação. Também é importante ressaltar que esses recursos não existem isolados uns aos outros, mas sim coexistem simultaneamente. Os três proporcionam contribuições valiosas que, em conjunto, possibilitam que o profissional da informação exerça seu papel como aquele que garante o acesso e compartilhamento da informação. Dito isso, o objetivo geral desta pesquisa foi analisar a Folksonomia sob a perspectiva do DI e da CD, enquanto possibilidade de interação em diferentes ambientes informacionais digitais. Mais especificamente, discute-se como a Folksonomia pode ser um recurso que aproxima as comunidades de interesse dos equipamentos culturais, por meio da colaboração nos processos de organização e representação da informação.

Método

Este estudo é de natureza qualitativa, e a sua metodologia de cunho teórico e exploratório. Foram etapas deste estudo:

- **1ª etapa** – levantamento bibliográfico: seleção da bibliografia relevante para o estudo, com o objetivo de formar um referencial teórico. Foram fontes de pesquisa: livros, bases de dados, revistas e periódicos científicos. A princípio, foram utilizadas as bases de dados Brapci, Portal de Periódicos da Capes, Scopus, Web of Science e SciELO, por apresentarem destaque na área da Ciência da Informação. Na busca, foram utilizados os seguintes termos: Information Design; Design da Informação; Folksonomia; Folksonomy; Curadoria Digital; e Digital Curation. Para a seleção do material bibliográfico foram utilizados dois critérios: análise do título, das palavras-chave e do resumo, escolhidos de acordo com as temáticas mais relevantes para o estudo proposto.
- **2ª etapa** – leitura e análise: selecionada a bibliografia, o material foi lido, fichado e analisado para formar um referencial teórico que permitiu discussões sobre os temas da pesquisa.
- **3ª etapa** – construção do referencial teórico sobre Design da Informação: após a análise, o referencial teórico sobre Design da Informação foi elaborado considerando as relações entre acesso e preservação.
- **4ª etapa** – construção do referencial teórico sobre Folksonomia: o referencial sobre a Folksonomia foi construído de modo a compreender suas relações com o Design da Informação e inseri-la no contexto da preservação.
- **5ª etapa** – construção do referencial teórico sobre Curadoria Digital: o referencial teórico sobre a Curadoria Digital foi construído, para estabelecer as relações entre esta e os outros dois conceitos anteriores.
- **6ª etapa** – análise da Folksonomia sob a perspectiva do DI e da CD, enquanto possibilidade de interação em diferentes ambientes informacionais digitais. Mais especificamente, como esses três elementos podem ser utilizados em conjunto para o desenvolvimento de novas práticas informacionais.

- **7ª etapa** – discussão da Folksonomia enquanto um recurso que aproxima as comunidades de interesse dos equipamentos culturais, por meio da colaboração nos processos de organização e representação da informação.

Os métodos escolhidos foram essenciais para a validação dos resultados da pesquisa, e permitiram demonstrar que a Folksonomia está inserida no Design da Informação e na Curadoria Digital, e que ela pode ser utilizada em diferentes contextos para garantir o acesso, a preservação e a participação das pessoas nos processos de tratamento e disseminação da informação.

Discussão

A seguir estão apresentadas as considerações realizadas após a análise das informações obtidas com a leitura de textos sobre os três eixos centrais desta pesquisa: Folksonomia, Design da Informação e Curadoria Digital. A sequência das etapas descritas no método foi estabelecida com o intuito de tecer um caminho lógico entre os três conceitos e vislumbrar, a partir da literatura nacional e internacional da área, as principais definições e usos de cada um desses elementos, assim como a relação entre eles. É importante ressaltar que, como consta no objetivo deste estudo, o foco principal da discussão está centrado em como a Folksonomia se relaciona com DI e CD, a fim de vislumbrar como o conceito cunhado por Vander Wal facilita a aproximação entre as comunidades de interesse e os espaços culturais. De início, os arcabouços teóricos do Design da Informação, Folksonomia e Curadoria Digital são apresentados, seguindo essa ordem, para, então, ressaltar as possíveis relações entre esses elementos, tendo a Folksonomia como o núcleo central de análise.

O Design da Informação (DI), conceito essencial para este estudo, corresponde à profissionalização da linguagem visual, e pode ser definido como a harmonização de palavras, imagens e formas em uma unidade de comunicação unificada. Muitas publicações, tanto em suporte físico quanto em suporte digital, são compostas pelo menos em parte pela linguagem visual (Horn, 1999). Horn (1999) definiu o DI como a arte e a ciência de preparar as informações para que possam ser utilizadas pelas pessoas de forma eficiente e eficaz.

O termo design tem origem na inserção da palavra *designare* (do latim) na língua inglesa, no século XVIII, para designar atividades relativas à produção de objetos durante a Revolução Industrial. Em 1940 o Design da Informação (DI) foi idealizado enquanto disciplina por Ladislav Sutnar, e apresentou como premissa a prevalência da funcionalidade sobre a estética (Jorente, 2014), além disso, o DI permite que a informação se torne mais acessível ao sujeito informacional, por meio de técnicas que a aproximam desses indivíduos (Oliveira, 2015).

Segundo Horn (1999), tanto as publicações em formato papel quanto as dígito-virtuais, são compostas ao menos em parte pela linguagem do design, o que torna necessários dispositivos mais sofisticados e eficientes para gerenciar o grande volume de informações produzidas na contemporaneidade. No entanto, o armazenamento e a recuperação de grandes quantidades de informação em si não atende as necessidades informacionais das pessoas. Faz-se necessário, desse modo, o uso de técnicas e recursos do DI para garantir que as informações sejam disponibilizadas de forma acessível e compreensível aos sujeitos informacionais de forma geral.

Segundo o mesmo autor, são objetivos do DI:

- Desenvolver documentos que sejam compreensíveis, recuperáveis com rapidez e precisão e fáceis de traduzir;
- Projetar interações fáceis, naturais e agradáveis com a tecnologia;

- Solucionar problemas no design da interface homem-computador;
- Permitir que as pessoas encontrem seu caminho nos espaços tridimensional e virtual. (Horn, 1999)

O DI busca criar modelos com base na compreensão da percepção e cognição humanas, com o objetivo de aperfeiçoar os fluxos informacionais em diversos contextos. Além disso, o DI lida com questões relativas à representação e codificação da informação, o que permite a criação de meios que viabilizam a obtenção do conhecimento (Jorente, 2015). O DI apresenta, desse modo, recursos e ferramentas que possibilitam convergências de linguagens e interoperabilidades entre sistemas de informação que, por sua vez, permitem a interação social (Kahn & Jorente, 2016), garantindo uma melhor experiência para os indivíduos.

A experiência dos internautas é de significativa importância para o DI, uma vez que, segundo Rogers, Sharp e Preece (2013) deve-se considerar como pessoas reais utilizariam determinado produto, no caso, um produto de informação. Ou seja, deve-se considerar como os sujeitos informacionais utilizam e interagem e com as informações disponibilizadas. O DI, nesse sentido, busca reduzir os aspectos negativos da experiência e ao mesmo tempo aprimorar os positivos. Trata-se “essencialmente de desenvolver produtos interativos que sejam fáceis, eficientes e agradáveis de usar - a partir da perspectiva dos usuários” (Rogers, Sharp, Preece, 2013, p.2). Os produtos interativos citados pelas autoras compreendem todas as classes de sistemas interativos, sendo eles, tecnologias, ambientes, aplicativos, serviços e dispositivos (Rogers *et al*, 2013).

Considerado complexo, o Design, em qualquer uma de suas facetas – Design, Design da Informação, Design de Interiores, Design Gráfico, Design de Moda, entre outros – tem como cerne o contexto de uso e a finalidade, uma vez que, enquanto processo, o Design gera produtos que buscam atender as necessidades dos indivíduos. O DI gera produtos informacionais, que por sua vez permitem a interação e a comunicação com as comunidades de interesse, com o intuito de tornar as informações mais objetivas e compreensíveis (Fernandes, 2015). Ressalta-se que a usabilidade é uma característica significativa em todas as facetas do Design (Fernandes, 2015), e no caso do DI, ela se aplica ao acesso e uso da informação, de modo que o profissional da informação deve adquirir competências para oferecer às comunidades de interesse “soluções por meios, instrumentos, ferramentas, produtos ou mensagens criadas para diferentes mídias” (Oliveira, 2015, p. 71).

A *Web* é um dos principais exemplos dessas mídias que recebem contribuições significativas do Design da Informação, sejam elas visíveis ou não. Os mais diversos tipos de espaços digitais interativos estão presentes ali: blogs, lojas, fóruns, redes sociais, bancos de dados, serviços de streaming, etc., todos estes ambientes informacionais apresentam desafios relacionados à organização, visualização e apresentação dos seus conteúdos. Muitas destas plataformas devem a sua existência justamente ao grau de dificuldade imposto sobre o internauta quando este está buscando por algum tipo de informação ou produto. Em uma sociedade dominada pelo imperativo da instantaneidade, a rapidez para encontrar aquilo que se deseja quando se deseja, torna-se uma questão de sobrevivência dessas plataformas. No entanto, como já dito anteriormente, não basta localizar a informação com rapidez. Os internautas desejam ser participativos nesses espaços. Um exemplo desse papel ativo é a capacidade de especificar atributos e significados aos conteúdos da *Web*. Tal processo é conhecido como “etiquetagem”.

Com a popularização de plataformas Web que permitiam aos internautas adicionar etiquetas aos objetos digitais - como por exemplo o Flickr -, alguns profissionais da área passaram a questionar qual seria o termo mais adequado para definir esse tipo de indexação, categorização ou classificação colaborativa. Dentre estes profissionais, destaca-se Thomas Vander Wal, arquiteto da informação responsável pela

criação do termo Folksonomia. A palavra Folksonomia é um neologismo criado por Thomas Vander Wal, em julho de 2004, para designar o resultado da categorização de objetos informacionais de forma colaborativa na Web. É a junção das palavras *folk* (povo, pessoas) e *taxonomy* (taxonomia). Nesse processo, o internauta classifica o objeto por meio de uma etiqueta (tag) e, a partir desta, é possível recuperar esse objeto informacional posteriormente.

Este processo permite a categorização ou classificação de um objeto digital, os indivíduos estabelecem conexões entre diversos objetos e fornecem novos significados a eles. A Folksonomia se popularizou em resposta à crescente interação entre as comunidades de interesse nos ambientes digitais (Yu & Chen, 2020). Essas etiquetas, inseridas pelos sujeitos informacionais, podem representar não apenas um único indivíduo, mas todo um grupo. A Folksonomia ocorre no contexto da Web 2.0, e conta com os termos inseridos pelos internautas em linguagem natural, o que contribui com a organização e a recuperação da informação (Sundström; Moraes, 2019). Também é considerada uma atividade social, na qual os internautas classificam um objeto informacional e utilizam as etiquetas já existentes, para que outras pessoas também possam encontrar este objeto posteriormente (Wal, 2005).

Os ambientes informacionais que utilizam a Folksonomia permitem que o internauta crie e compartilhe informações, tornando dinâmicos os fluxos informacionais na Web. Alguns autores consideram a etiquetagem enquanto um processo subjetivo, associado ao que os internautas desejam informar, preservar e compartilhar (Gonçalves & Assis, 2016). Tal sujeito informacional, como pressuposto na Web 2.0, torna-se ativo e “manifesta a sua subjetividade através do estabelecimento de identidades e percursos informacionais na web” (Assis & Moura, 2013, p.86), além disso, por meio do compartilhamento constrói novas relações entre os objetos informacionais e os outros sujeitos, que também interagem na Web.

Como muitos processos, a Folksonomia apresenta pontos positivos e negativos, alguns autores apontam apenas pontos positivos, entretanto, há autores que consideram os aspectos negativos do processo. Brandt e Medeiros (2010), por exemplo, elencaram enquanto pontos positivos da Folksonomia: a construção mediada por informações fornecidas pelos próprios internautas de maneira horizontal; a garantia de uso dos termos utilizados na etiquetagem em linguagem natural, pois são atribuídos pelos próprios internautas; o caráter colaborativo do processo. Barros (2011), por sua vez, apresentou as vantagens e desvantagens da Folksonomia, conforme explicitado no quadro a seguir (Quadro 2).

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens da Folksonomia

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<ul style="list-style-type: none"> ● independência para classificar ● reflete o vocabulário do próprio usuário ● baixo custo ● não é necessário aprender um vocabulário controlado ● permite encontrar conteúdos inesperados devido a conexão das etiquetas ● diminui as barreiras para cooperação ● cunho colaborativo / social ● formação de comunidades em torno de interesses comuns ● conteúdos disponíveis na web, acesso de qualquer lugar ● potencializa o compartilhamento de conhecimento entre usuários ● pessoas e a relação termo/ significado 	<ul style="list-style-type: none"> ● inconsistências e ambiguidades nos termos ● polissemia: mesma palavra com muitos significados ● sinonímia: palavras diferentes com o mesmo significado ● erros de ortografia e digitação ● termos imprecisos ou irrelevantes ● personalização de termos ● termos no singular, plural, simples ou compostos ● termos sem associações hierárquicas ● termos permanecem ou são retirados das páginas dos <i>sites</i> conforme a vontade dos usuários

Fonte: Barros (2011)

A partir do quadro exposto acima, é possível vislumbrar quais são alguns dos pontos negativos, levantados por diferentes autores, sobre a implementação da Folksonomia. É importante ressaltar, no entanto, que tais pontos oferecem oportunidades para a atuação dos profissionais da informação. A atuação desses trabalhadores nos ambientes digitais é capaz de filtrar possíveis ambiguidades, termos inadequados e repetições de termos. Outra crítica que deve ser debatida sobre a Folksonomia é a de que ela exclui a necessidade de um profissional da informação nos processos de catalogação e classificação. Pelo contrário, novas possibilidades de atuação profissional surgem justamente em função da Folksonomia, já que esta proporciona o cenário ideal para que o especialista desempenhe o seu papel de mediador ativo entre as comunidades de interesse e informação.

Por fim, a Folksonomia propõe uma inversão na atuação das comunidades de interesse nos processos de tratamento da informação, uma vez que ela

se diferencia das práticas de tratamento da informação por não ser necessariamente realizada por profissionais, portanto é dever dos bibliotecários e demais especialistas da área da informação, analisar como essas transformações orquestradas pelo usuário impactam e podem ou não influenciar temáticas como: ontologias, taxonomias, tesouros, indexação, curadorias de conteúdo, influenciando até nos modelos de serviço de referência (Amaral & Salvador, 2018, p.399).

Nesse contexto, Nóbrega e Manini (2016) afirmaram que a Folksonomia tem papel de destaque não

apenas na representação e recuperação da informação, mas principalmente na construção da memória coletiva, já que esta etiquetagem permite que o internauta tenha liberdade para criar etiquetas e indexar os objetos informacionais para representar seu conteúdo de maneira que este se torne mais relevante para si mesmo ou para um grupo específico. Este fato, segundo as autoras, é visível principalmente em redes sociais de compartilhamento de imagens, como o Flickr, pois nelas as pessoas adicionam etiquetas que refletem não somente elementos presentes na imagem, mas também ideias, sentimentos e elementos que representam movimentos sociais e culturais (Nóbrega & Manini, 2016). Nesse sentido, a Folksonomia pode ser uma grande aliada das unidades de informação e das instituições culturais para a disseminação da informação e aproximação das pessoas, tanto virtualmente como presencialmente (que seria uma consequência da participação ativa dos internautas nos ambientes virtuais dessas instituições).

Como é possível observar, as possibilidades de atuação em ambientes digitais proporcionadas pela Folksonomia trazem diversas vantagens. No entanto, esse novo contexto informacional, que impulsiona a participação coletiva e simultânea de diferentes indivíduos e comunidades, gera uma quantidade cada vez mais expansiva de dados e objetos digitais, que necessitam ser armazenados, organizados e preservados de maneira correta. Todas essas novas perspectivas relacionadas ao compartilhamento de informações e à interatividade no mundo dígito-virtual perderiam o seu valor, caso esse grande conjunto informacional não fosse tratado de maneira adequada, de acordo com as suas novas especificidades, que são diferentes daquelas dos suportes tradicionais. É exatamente neste quesito que a Curadoria Digital surge como um elemento indispensável para as noções de preservação digital à longo prazo

A Curadoria Digital, que constitui o terceiro elemento desta investigação, envolve o planejamento e práticas voltadas para a preservação, manutenção, acesso e atualização contínua de dados e objetos digitais, ao longo de todo o seu ciclo de vida (Digital Curation Centre [DCC], 2004). Esse contexto de crescente complexidade dos objetos digitais propiciou a emergência da CD, uma vez que tais objetos informacionais, por apresentarem características distintas dos documentos tradicionais, necessitam de diferentes metodologias para seu tratamento e gestão (Freire, Sales, Sayão, 2020).

De acordo com o Digital Curation Centre (DCC), Curadoria Digital (CD) compreende a gestão e a preservação de objetos e informações digitais a longo prazo, por meio de ações que contemplam: manter, preservar e agregar valor aos dados digitais ao longo de todo seu ciclo de vida (DCC, 2004). Assim, a gestão ativa das informações digitais por meio da CD reduz os riscos de obsolescência digital e perda de informações, além de garantir que estejam disponíveis e acessíveis para as comunidades de interesse (DCC, 2004).

A CD desenvolveu-se a partir de conceitos presentes na curadoria de museus, na curadoria de dados e na preservação digital, e convergiu tais conceitos em ações relacionadas à criação, preservação, disseminação e acesso à informação na Web (Santos, 2014). Santos (2014) definiu a CD enquanto um termo hiperônimo, ou seja, um termo que representa a ideia geral, de um todo complexo, que abrange outros conceitos e práticas (Santos, 2014). Nesse contexto, a CD possui estratégias, métodos e metodologias que viabilizam o acesso e a disseminação dos objetos informacionais digitais presentes na Web, além de abrir espaço para a colaboração entre os profissionais da informação e os internautas (Sayão & Sales, 2012).

O Ciclo de Vida da Curadoria Digital do DCC (*DCC Curation Lifecycle Model*) é uma representação gráfica das ações da CD, compreendida como um processo contínuo e cíclico. Tais ações são essenciais para proporcionar tais vantagens do processo. Higgins (2008) salientou que o modelo é indicativo e não exaustivo, e que ele pode ser aplicado em diferentes instituições (Higgins, 2008). A figura a seguir (Figura 1) apresenta uma versão traduzida do modelo.

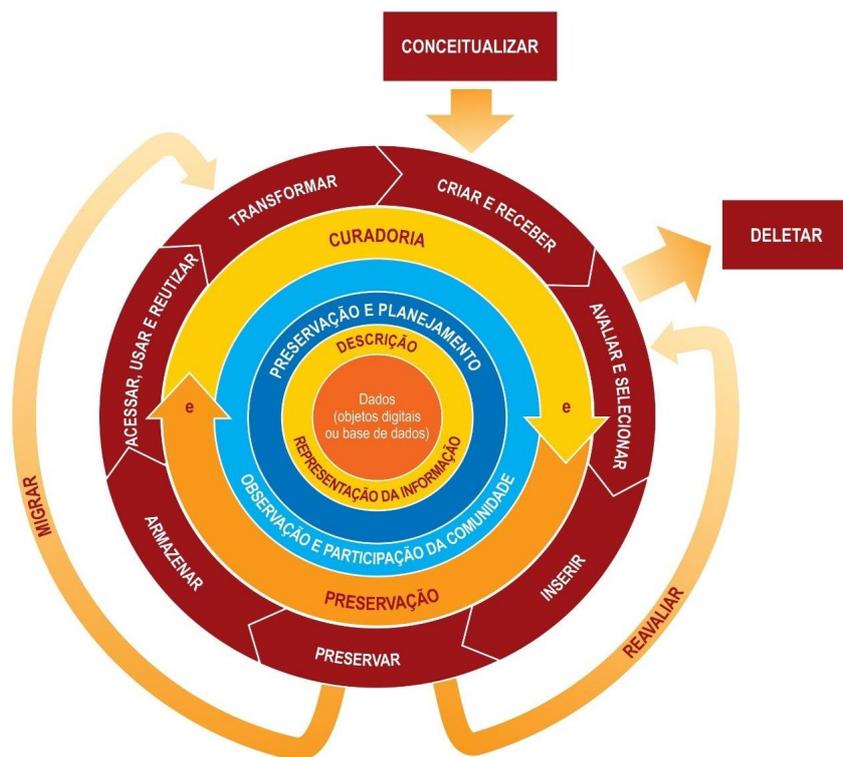


Figura 1 - Ciclo de vida da Curadoria Digital

Fonte: traduzido de Higgins (2008).

O Modelo do Ciclo de Vida da Curadoria Digital (Figura 1) é dividido em três tipos de ações: ações essenciais, ações sequenciais e ações ocasionais (Higgins, 2008). As ações essenciais, representadas nas cores laranja, amarelo e azul na figura, abrangem: dados; descrição e representação da informação; preservação e planejamento; participação e observação da comunidade; e curadoria e preservação. As ações sequenciais, representadas em vermelho na figura, compreendem: conceitualizar; criar e receber; avaliar e selecionar; inserir; preservar; armazenar; acessar, usar e reutilizar; e transformar. Já as ações ocasionais, representadas por meio das setas em tons alaranjados, são: deletar, reavaliar e migrar.

Destaca-se, para este estudo, a ação “**participação e observação da comunidade**”. De acordo com Higgins (2008), tal ação corresponde ao desenvolvimento colaborativo de padrões, recursos e softwares. Considera-se, desse modo, enquanto participação da comunidade a atuação de qualquer sujeito informacional nas ações de CD pois, conforme demonstrado por Brayner (2018) e Souza (2020), a colaboração dos internautas pode apresentar diversos benefícios para as unidades de informação.

O ciclo de vida proposto pelo DCC apresenta diversas ações contínuas necessárias ao desenvolvimento da CD de forma eficiente. Nesse contexto, Jorente, Silva e Padua (2021) ressaltaram que a implementação da CD apresenta vantagens a curto e a longo prazo. A curto prazo, o uso de padrões, a verificação da autenticidade, e a preservação, ocasionam uma melhora nas formas de acesso, uso e compartilhamento de informações (Jorente, Silva, Padua, 2021). A longo prazo, a CD apresenta como principais vantagens a preservação e proteção dos objetos digitais, uma vez que evita a perda de informações e a obsolescência tecnológica. Isso ocorre porque a CD fornece a estrutura necessária para que as informações significativas dos objetos digitais sejam preservadas (Jorente et al., 2021).

Resultados e Conclusões

Os resultados obtidos a partir das análises e discussões anteriores expõem a importância dos conceitos de Design da Informação, Folksonomia e Curadoria Digital no contexto contemporâneo da informação, em que os ambientes digito-virtuais e os novos sujeitos informacionais necessitam novas práticas e recursos por parte dos profissionais da informação. Ainda que muitos processos básicos permaneçam com a mesma função, suas características precisam ser adaptadas a essas novas realidades. É essa necessidade que impele o desenvolvimento de conceitos como a Folksonomia e demonstra como esses novos elementos conceituais e práticos da Ciência da Informação devem ser compreendidos em relação a outros e não de maneira isolada

Conclui-se, portanto, que o DI, a Folksonomia e a CD podem ser utilizados em conjunto para garantir o acesso à informação e a participação ativa das comunidades de interesse na construção do conhecimento. Esses recursos garantem o acesso e a recuperação da informação de forma eficiente e eficaz. No que se refere ao DI, a Folksonomia colabora com a experiência dos indivíduos em ambientes digitais. O DI possibilita, também, a realização de atividades interativas e colaborativas, o que auxilia na construção desse conhecimento coletivo. Já com relação à CD, a Folksonomia pode se enquadrar em diferentes ações de seu ciclo de vida, mais especificamente nas ações que dizem respeito à participação e observação da comunidade. Isto ocorre porque as etiquetas utilizadas pelas pessoas podem ser reutilizadas nos processos técnicos de diferentes equipamentos culturais, como é o caso da construção de tesouros.

Pode-se concluir que a Folksonomia colabora com o DI na experiência dos indivíduos, possibilitando a realização de atividades mais interativas e colaborativas, o que também contribui para a construção do conhecimento coletivo. As etiquetas utilizadas pelos internautas podem ser utilizadas pelos profissionais da informação na construção de instrumentos para recuperação como os tesouros, por exemplo. Nesse sentido, é possível pensar o profissional da informação como um designer que atua ligando as instituições culturais das bibliotecas, arquivos e museus às pessoas que acessam os seus ambientes em que estão representadas digitalmente.

Pode-se afirmar que a Folksonomia está inserida em um contexto pós-custodial, por proporcionar a horizontalização dos processos infocomunicacionais. Quando há a participação dos internautas nesses processos, eles passam a ocorrer não de forma top-down, mas sim de maneira horizontalizada, ampliada e com escalabilidade. Isto proporciona uma otimização desses processos e do conhecimento agregado de forma colaborativa. Os profissionais da informação devem, desse modo, ser capazes de compreender a complexidade dos processos informacionais nesse novo contexto. As informações necessitam ser organizadas e acessadas da melhor forma possível. Portanto, a apropriação dos conceitos de Design da Informação, Folksonomia e Curadoria Digital torna-se fundamental para a preservação da memória e patrimônio cultural em uma sociedade aberta e sustentável.

Referências bibliográficas

Amaral, A., Salvador, T. (2018). Folksonomia em sites de redes sociais segmentadas (SRSS) em livros: um estudo exploratório da interface do Goodreads. *Revista Digital Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 16 (2), 397-413. <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/40138>

Assis, J. H., Moura, M. A. (2013). Folksonomia: a linguagem das tags. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 18 (36), 85-106. <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/39062>

- Barros, L. M. S. (2011). *A folksonomia como prática de classificação colaborativa para a recuperação da informação*. [Dissertação de Mestrado não publicada] Instituto brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Repositório institucional do Instituto brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. <https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/737/1/LeaBarrosDissertacao.pdf>
- Brandt, M., Medeiros, M. B. B. (2010). Folksonomia: esquema de representação do conhecimento? *TransInformação*, 22(2), 111-121. <https://www.scielo.br/j/tinf/a/F8mxgMCbfMYTjYvCXpPQtd/abstract/?lang=pt>
- Brayner, A. A., (2018). Curadoria digital: novos modelos de participação pública na descrição de conteúdos em instituições culturais. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, 12(1), 53-65. <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/10521>
- Digital Curation Centre. (2004) *What is digital curation?* <https://www.dcc.ac.uk/about/digital-curation>
- Fernandes, F. R. (2015). Design de Informação: base para a disciplina no curso de Design (2nd ed.). FRF Produções.Flicker. *Revista Conhecimento em Ação*, 1(2) 34-51. <https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/34>
- Freire, K. M. W., Sales, L. F., Sayão, L. F. (2020) Curadoria digital no contexto artístico e cultural: possibilidades de reuso de dados de arte. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 25, 1-21. <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/149140>.
- Gonçalves, J. L. C. S., Assis, J. A. (2016). indexação social enquanto prática de representação colaborativa da informação imagética: a construção da memória na plataforma. *Revista Conhecimento e Ação*, 1(2), 34-51. <https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/34/7148>
- Higgins, S. (2008). The DCC Curation Lifecycle Model. *The International Journal of Digital Curation*, 3 (1) 134-139. https://www.researchgate.net/publication/220924444_The_DCC_curation_lifecycle_model
- Higgins, S. (2011). Digital Curation: The Emergence of a New Discipline. *The International Journal of Digital Curation*, 6 (2), 78-88. <http://www.ijdc.net/index.php/ijdc/article/view/184>
- Horn, R. E. (1999). Information Design: Emergence of a new profession. In: Jacobson, R. E. *Information Design*. MIT Press, 1999.
- Jorente, M. J. V. (2014). Design da informação, linguagens convergentes e complexidade na rede social e ambiente digital do facebook. *Informação & Tecnologia*, 1(1), 116-129. <http://www.brapci.inf.br/v/a/16354>
- Jorente, M. J. V. (2015). *Tecnologia e design da informação: interdisciplinaridade e novas perspectivas para a ciência da informação*. Canal 6.
- Jorente, M. J. V., Silva, S. C., & Padua, M. C. (2021) Digital Curation and Information Design in digital environments: women's museums panorama. *Transinformação*, 33, 1-14. <https://www.scielo.br/j/tinf/a/YFsRxqLrjr6bX3hrQxBccGJ/?lang=en#>
- Kahn, K., Jorente, M. J. V. (2016) O Papel do Design da Informação na Curadoria Digital do Museu da Pessoa. INCID: *Revista da Ciência da Informação e Documentação*, 7(2), 23-39. <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/110232>
- Nóbrega, I. O. E., Manini, M. P. (2016). #impeachment ou #naovaitergolpe: uma análise sobre a folksonomia na indexação de imagens fotográficas em redes sociais da Web 2.0. *Biblionline*, 12(4), 73-84. <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/16079>
- O'Reilly, T. (2005). *What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>
- Oliveira, J. A. D. B. (2015). *A Ciência da Informação e o Design de Informação: perspectivas interdisciplinares* [Dissertação de mestrado não publicada] Universidade Estadual Paulista. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/126604>

- Rogers, Y., Sharp, H., & Preece, J. (2013). *Design de Interação: Além da interação humano computador* (3rd ed.). Bookman
- Santos, T. N. C. (2014). *Curadoria digital : o conceito no período de 2000 a 2013*. [Dissertação de mestrado não publicada] Universidade de Brasília. Repositório Institucional da UnB. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/17324>
- Sayão, L. F., Sales, L. F. (2012). Curadoria Digital: um novo patamar para a preservação de dados digitais de pesquisa. *Informação & Sociedade: Estudos*, 22(3), 179-191. <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/issue/view/1077>
- Souza, G. de O., & Jorente, M. J. V. (2022). El papel de folksonomía en la curaduría digital: perspectivas desde el acceso. *Revista EDICIC*, 2(2). <http://ojs.edicic.org/index.php/revistaedicic/article/view/107>
- Souza, G. de O. (2020). *O design da informação na curadoria digital: catalogação colaborativa de acervo por meio de linguagem natural e folksonomia* [Trabalho de conclusão de curso, Universidade Estadual Paulista]. Repositório Institucional Unesp. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/215324>.
- Sundström, A. S. S. & Moraes, J. B. E. (2019) Bookshelf tour: categorização do conhecimento a partir do discurso coletivo dos booktubers. *Em Questão*, 25(2), 13-38. <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/82898>.
- Wal, T. V. (2005) *Explaining and Showing Broad and Narrow Folksonomies*. <https://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1635>.
- Wal, T. V. (2007). Folksonomy. <http://www.vanderwal.net/folksonomy.html>.
- Yu, W., Chen, J. (2020). Enriching the library subject headings with folksonomy. *The Electronic Library*, 38 (2), 297-315. <https://www-emerald.ez87.periodicos.capes.gov.br/insight/content/doi/10.1108/EL-07-2019-0156/full/html>