

## **CURADORIA DIGITAL NO CONTEXTO ARTÍSTICO E CULTURAL: POSSIBILIDADES DE REUSO DE DADOS DE ARTE**

*The digital curation in the artistic and cultural context: reuse possibilities of Art data*

**Klara Martha W. FREIRE**

Mestre em Ciência da Informação  
Tribunal Regional Federal da 2ª Região – Centro Cultural  
Justiça Federal  
Discente do Programa de Pós-graduação em Ciência da  
Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro,  
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e  
Tecnologia, Rio de Janeiro, Brasil  
klara@trf2.jus.br  
<https://orcid.org/0000-0002-3378-3692> 

**Luana Farias SALES**

Doutora em Ciência da Informação  
Arquivo Nacional – Coordenação Geral de Acesso e Difusão de  
Acervo  
Professora do Programa de Pós-graduação em Ciência da  
Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto  
Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Programa de  
Pós-graduação, Rio de Janeiro, Brasil  
luanafsales@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-3614-2356> 

**Luis Fernando SAYÃO**

Doutor em Ciência da Informação  
Comissão Nacional de Energia Nuclear – Centro de Informação  
Nuclear  
Professor do Programa de Pós-graduação em Ciência da  
Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto  
Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de  
Janeiro, Brasil  
luisfernandosayao@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-6970-0553> 

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo 

### **RESUMO**

**Objetivo:** Por meio da iniciativa de várias instituições, muitos acervos culturais foram digitalizados, gerando material que possui grande potencial de reuso. A presente pesquisa busca identificar quais são os tipos de reuso realizados nas instituições culturais, com base nos princípios da curadoria digital.

**Método:** A pesquisa parte de uma amostra específica dos agregadores/instituições presentes na Europeana Collections. A partir de requisitos específicos estipulados, quatro instituições foram selecionadas. Um levantamento das práticas existentes foi realizado, bem como sua posterior sistematização em sete categorias fundamentadas na literatura de curadoria digital, a saber: Agregações, Espaço Colaborativo, Curadoria Online, Educação, Pesquisa Científica, Aplicativos Computacionais e Serviços Comerciais.

**Resultado:** Constatou-se que uma das quatro instituições selecionadas pratica todas as categorias de reuso e as demais instituições praticam três ou mais das atividades investigadas. Foram identificados dezesseis tipos de reuso de dados de arte, tais como: produção de materiais derivados de imagens, reinterpretações, campos para comentários, programação algorítmica de recomendação através de dados fornecidos pelo visitante, exposições online com curadoria interna e externa/colaborativa, entre outros.

**Conclusões:** A expansão para o mundo digital das coleções das instituições culturais resulta em novas possibilidades em termos de serviços, produtos, entretenimento, ação educativa e pesquisa. Ademais, faz nascer uma maior aproximação e interação com o público, estimulando a visita presencial. Propicia o contato com coleções de valor, criando uma “deselitização” dos grandes acervos e promovendo a visibilidade de coleções de culturas locais. Pode ainda fomentar a indústria criativa e valorizar o trabalho das unidades de informação pertencentes às instituições culturais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Curadoria digital. Reuso de acervo cultural digital. Instituições culturais. Objeto digital. Dado de Arte.

### **ABSTRACT**

**Objective:** Through the initiative of various institutions, many cultural collections have been digitized, generating material that has great potential for reuse. These digital art data valuable assets that, stored in repositories in cultural institutions, need visibility and dynamism. This research seeks to identify what are the types of reuse performed in cultural institutions, based on the principles of Digital Curation.

**Methods:** The research starts from a specific sample of aggregators / institutions present in Europeana Collections. From specific stipulated requirements, four institutions were selected. A survey of existing practices was carried out, as well as its subsequent systematization into seven categories based on the Digital Curation literature, namely: Aggregations, Collaborative Space, Online Curation, Education, Scientific Research, Computer Applications and Commercial Services.

**Results:** It was found that one of the four selected institutions practices all categories of reuse and the other institutions practice three or more of the investigated activities. Sixteen types of reuse of art data were identified, such as: production of materials derived from images, reinterpretations, fields for comments, algorithmic recommendation programming through data provided by the visitor, online exhibitions with internal and external/collaborative curation, etc.

**Conclusions:** The expansion to the digital world of the collections of cultural institutions results in new possibilities of services, products, entertainment, educational action and research. Moreover, they create a closer relationship and interaction with the public, stimulating local visitation. That expansion provides contact with valuable collections, taking the elite status away from large collections and promoting the visibility of collections of local cultures. It can also foster the creative industry and enhance the work of the information units belonging to cultural institutions.

**KEYWORDS:** Digital Curation. Reuse of digital cultural heritage collections. Cultural institutions. Digital object. Art data.

## 1 INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais articuladas com a velocidade e onipresença das redes de computadores redefinem as engrenagens simbólicas e pragmáticas da sociedade contemporânea. As mudanças são de amplo espectro: vão do cotidiano virtualizado do cidadão comum à geração de conhecimento científico por meio de processos de simulação; aos governos eletrônicos; aos diálogos apoiados por inteligência artificial; às novas formas de entretenimento, chegando até à arte e cultura, só para citar uns poucos exemplos.

As instituições de patrimônio cultural – bibliotecas, museus, arquivos, centros culturais e afins – logo compreenderam o potencial desses novos aparatos tecnológicos para a otimização de seus processos. Inicialmente, a - hoje chamada - transformação digital significou a digitalização dos ativos originais constituindo acervos digitais paralelos formados por representantes digitais dos itens originais. As coleções digitais, nesses primeiros momentos, além de proporcionar acesso universal via *web*, aumentando o alcance e a capilaridade de seus conteúdos, eram também ferramentas importantes para a gestão dos acervos originais. Os representantes digitais constituíam itens importantes na identificação, segurança, preservação, conservação, empréstimo e avaliação dos acervos originais, no contexto de sistemas de gestão de acervos culturais.

Entretanto, as propriedades de transmissão, edição, agregação e desagregação, reformatação e seu caráter distribuído, condições intrínsecas aos objetos digitais, abriam possibilidades antes inimagináveis, em termos de serviços, novos constructos e intervenção sobre os conteúdos digitalizados. Enquanto os originais podiam estar

preservados em ambientes controlados, respeitando suas condições de objetos únicos, frágeis e autocontidos, seus representantes digitais poderiam estabelecer uma relação dinâmica e interativa com os seus diversos públicos, distante do armazenamento estático dos sistemas convencionais cujos serviços externos estão limitados unicamente ao acesso.

Este novo olhar sobre os acervos digitais exige como contrapartida um conceito de gestão mais sofisticado e dinâmico que se inicia no planejamento das coleções digitais, na agregação constante de valor e finaliza na sua preservação, e considera como objetivo o reempacotamento e a ressignificação dos acervos digitais para reuso, agora e no futuro. A conceituação, práticas, metodologias e teorias dessa gestão são coletivamente conhecidas como curadoria digital.

Nesse contexto, o dilúvio de dados e informações em formatos digitais, nato digitais ou convertidos em vários segmentos torna essencial a construção de infraestruturas tecnológicas, informacionais e gerenciais para a curadoria desses ativos. Uma aplicação importante é a curadoria de dados de pesquisa que gerencia o intrincado ciclo de vida dos dados digitais de pesquisa com o intuito de gerar memórias científicas para catalisar novas pesquisas. A curadoria de acervos culturais, por seu lado, não é menos complicada, pois trata de objetos digitais heterogêneos e complexos voltados para um público globalmente diversificado.

Os dispositivos tecnológicos, gerenciais e informacionais utilizados pela curadoria digital, para promover o reuso dos conteúdos culturais e torná-los acionáveis, se voltam não somente para usuários humanos, mas também para computadores por meio de programas que coletam informações e criam ambientes interoperáveis. Nesse contexto, as interfaces, licenças de uso, qualidade dos itens digitais e de seus metadados se tornam essenciais para reuso através do tempo e do espaço.

Considerando a importância da curadoria digital para o reposicionamento das instituições de patrimônio cultural, num mundo em rede, o objetivo do presente estudo é discutir quais são as possibilidades de reuso oferecidas por essas instituições. Nessa direção, coloca-se a seguinte questão: que tipos de atividade as instituições culturais vêm desenvolvendo para promover o reuso dos seus acervos digitais em arte e cultura, tornando-os mais visíveis e interativos?

Para responder a esta pergunta, foi tomada como metodologia a análise das práticas de reuso e de serviços de apoio à interlocução com o público quanto às coleções

de quatro centros culturais. As atividades e produtos foram classificados segundo categorias apresentadas na literatura.

## 2 REUSO DE ACERVOS CULTURAIS

Desde a primeira vez que o termo curadoria digital foi empregado, no ano de 2001, o conceito que ele subentende vem sofrendo diversas transformações originadas pela evolução dos contextos de uso e de apropriação. Higgins (2011) afirma que, no passado, preservar material digital significava um estado passivo no qual a ideia era manter o acesso restrito ao máximo, para poucos, a fim de conservar a integridade e autenticidade do documento, sendo preocupações a sobrevivência à obsolescência tecnológica e a ingerência não documentada dos itens digitais.

Numa trajetória contínua de desenvolvimento, a atenção da curadoria digital amplia seus objetivos, redefinindo o seu escopo para incorporar também as ações de reuso, conforme a definição apresentada por Higgins, em 2011. “O material digital é preservado ativamente, usado e reusado para novos propósitos, criando novos materiais. Isso é Curadoria Digital [...]” (HIGGINS, 2011, p. 79, tradução nossa). Neste mesmo sentido, Kim afirma que: “desde o início dos anos 2000, a comunidade ampliou seus limites da preservação passiva para a curadoria ativa” (KIM, 2014, p. 1).

Para Caplan (2008), o uso e reuso de materiais são o coração da curadoria digital. O armazenamento e a preservação devem ser algumas das rotas a serem percorridas no caminho para o reuso ativo, que pode se dar através de uma curadoria de mesmo perfil, agregando-se valor aos ativos digitais, que podem se tornar mais abrangentes por meio de anotações, agregações e ligações ou serem mais refinados mediante extrações ou resumos. “Para que os materiais digitais suportem o reuso, sua integridade e autenticidade devem ser comprovadamente mantidas” (CAPLAN, 2008, p. 13, tradução nossa). Salienta-se então a relevância da preservação digital, da qual a curadoria digital se originou – como pode ser visto nos estudos de Dallas (2016) – e hoje experiencia um delineamento mais dinâmico e ativo, comportamento observado por Higgins (2011).

A curadoria digital feita de forma ativa também forneceu subsídios para outras instituições que têm como atividade gerar e custodiar objetos digitais – como universidades e institutos de pesquisa -, por meios de instrumentos e práticas da gestão de dados. Embora a gestão de dados utilize princípios de curadoria digital, trata-se de práticas distintas: a última configura um trabalho muito mais técnico do que a gestão,

requer conhecimento especializado e tem, idealmente, uma perspectiva orientada por disciplinas científicas. Neste escopo, pode-se dizer que o reuso de dados se realinha à curadoria digital para estabelecer padrões de promoção, agregação de valor e geração de serviços, a partir de seus ativos informacionais.

No contexto das áreas artística e cultural, o reuso de dados de Arte se apresenta como uma forma de dinamização de acervos digitais. A potencialidade dos dados provenientes de instituições de patrimônio cultural é apresentada por Lynch (2002). As palavras proferidas em conferência pelo professor da *Berkeley's School of Information* são transcritas aqui de forma direta a fim de evidenciar a proposta de reuso dos acervos que sustenta muitos aspectos da presente pesquisa:

[...] coleções [são] matéria-prima. O foco está na criação de grandes quantidades de conteúdo digital e no fornecimento de algumas ferramentas de acesso bastante simples, em vez de em sistemas sofisticados para uso contínuo ou aparelhos que fornecem interpretação. Agora, o que é interessante para mim é contrastar isso com grande parte da retórica de interesse público, que fala não apenas de matérias-primas, mas também de materiais de aprendizagem, da necessidade de empacotar conteúdo bruto de coleções de várias maneiras, como experiências de aprendizado ou exposições, ou interpretação e análise (LYNCH, 2002, tradução nossa).

Mesmo tendo participado da conferência, no ano de 2002, os ensinamentos de Lynch ainda repercutem no momento atual. É preciso encorajar o reuso e disponibilizar infraestruturas para que isso se torne tecnologicamente, ética e legalmente possíveis, visto que o perfil dos visitantes de museus e centros de cultura se transforma constantemente e que esses visitantes buscam cada vez mais interação, como já foi observado em 2016, pela terceira conferência internacional da *Europeana Space*:

O público quer se envolver com a cultura, ele quer criar suas próprias histórias, não apenas ler as que existem, ele quer integrar essas informações em suas práticas de ensino, seus projetos criativos, ele quer brincar com o material, não apenas olhar para ele. **Ele quer reusar, quer refazer, quer reimaginar** (EUROPEANA SPACE, [2016?], tradução nossa, grifo nosso).

É relevante mencionar que promover a abertura dos acervos digitais desencadeia o chamado *Mona Lisa Effect*, termo cunhado por Lizzy Jongma, gerente de dados do departamento de informações de coleções do *Rijksmuseum* (STACEY, 2017). O fenômeno observado por Jongma explica que, quando um museu decide disponibilizar seu acervo *online*, permite que as obras de arte se tornem extremamente conhecidas, fazendo com que as pessoas queiram vê-las pessoalmente, visitando a instituição que as mantêm sob seus cuidados. É o que acontece com o quadro de Leonardo Da Vinci, a

Mona Lisa, que leva multidões ao Museu do Louvre em busca de uma olhadela na pequena obra. Porém, os visitantes de instituições culturais em pleno século XXI almejam ir além da contemplação – como apontado pela Europeana Space ([2016?]) – buscando uma interação cada vez maior com os acervos. Estes procedimentos de interlocução com o acervo são desencadeados por meio de ações – gerenciais, técnicas, legais, mercadológicas, etc. - que viabilizam o reuso.

O reuso de acervos digitais provenientes das instituições culturais contempla uma série de modalidades. As possibilidades são inúmeras. Entretanto, não seria possível apenas a citação de exemplos. A categorização dessas possibilidades se fez necessária, visando uma estruturação que, enfim, pôde classificar as atividades de reuso identificadas durante a pesquisa a ser apresentada.

Em 2016, Sayão propõe uma categorização das atividades de reuso de dados de Arte em seis categorias. No presente estudo, uma sétima categoria foi adicionada: Serviços Comerciais, representadas na Figura 1.

**Figura 1** – Categorias de Reuso de acervos culturais



**Fonte:** os autores.

- **Agregações:** aqui se observa o “efeito Lego”<sup>1</sup>, que seria a recombinação dos objetos digitais em agregações identificadas e com autoria reconhecida que possibilitam

<sup>1</sup> O “efeito Lego”, observado na pesquisa de Sayão (2016), na categoria Agregações, só se faz possível ao passo que os objetos digitais possuam determinadas características identificadas por Kallinikos, Aaltonen e Marton (2010). Os objetos digitais só permitem essas recombinações por serem – diferentemente dos artefatos físicos – editáveis, interativos, abertos (podem ser alterados por programas) e distribuídos (podem estar presentes em mais de um lugar ao mesmo tempo).

reinterpretações e apresentações inéditas; imagens, vídeos, hipermídia (materiais) de várias fontes rearranjadas em novas coleções, que conferem uma nova perspectiva à coleção como um todo (SCIME, 2009). O uso de padrões é relevante, pois os mesmos propiciam perspectiva importante na contextualização, agregação e interoperabilidade dos materiais digitais e na derivação de vários e novos produtos e serviços culturais; possibilita ainda a integração de museus, bibliotecas e arquivos.

- **Espaço Colaborativo:** na pesquisa científica, nas práticas de gestão de dados, existem mecanismos de anotação de dados para compartilhamento, a fim de enriquecer o contexto informacional no qual está inserido o dado. Nesses espaços de anotação, o pesquisador pode dar sua contribuição, adicionando informações aos dados. Incentiva-se a mesma prática colaborativa na área cultural, seja através de redes sociais ou através de programa específico. “Os espaços colaborativos se tornam essenciais para ativação patrimonial e acesso à memória coletiva” (REIS; SERRES; NUNES, 2016, p. 58).

- **Curadoria Online:** a partir da recombinação e reinterpretação dos dados brutos disponíveis, é possível a construção de exposições a partir do trabalho de curador convidado, dando nova roupagem a esses dados. Além disso, os próprios usuários (público geral) podem trabalhar de maneira ativa através de softwares aplicativos que permitam que esse público colabore com material pessoal, construindo suas próprias exposições. Por sua vez, o material ali colocado pode ser armazenado, abrindo espaço para muitas outras contribuições e dando origem a espaços colaborativos; as exposições virtuais podem ser manifestações de exposição física, complementando, roteirizando, interpretando e fazendo *links* com outros recursos.

- **Educação:** apontada como ponto focal dos acervos digitais, a educação pode ser diretamente beneficiada pela prática de reuso de dados; softwares aplicativos podem ser desenvolvidos para criação e arquivamento de aulas virtuais, cursos, palestras e tutoriais construídos a partir de materiais digitais de diversas fontes e mídias, como imagens, imagens em 3D, vídeos, simulações, videogames, etc.

- **Pesquisa Científica:** muitas instituições culturais geram e/ou coletam dados que apresentam potencial de reuso em novas pesquisas e ensino científico, podendo ser retrabalhados para uso nas áreas de origem ou em outras. Um exemplo dessa prática são os diários de bordo digitalizados que foram capazes de fornecer informações detalhadas sobre a fauna, a flora, correntes e ventos oceânicos – as condições atmosféricas a partir das quais os cientistas reconstroem a história dos sistemas dinâmicos da Terra e melhoram as projeções sobre o futuro do clima (RAMSEY, 2016).

- **Aplicativos Computacionais:** devem ser apresentadas propostas de aplicativos para plataformas móveis e computadores que incentivem e apoiem a manipulação de conteúdo das bases de dados por parte dos usuários; ambientes que permitam uma personalização (minhas coleções), além de possibilitar o compartilhamento através de redes sociais; disponibilidade de APIs [Application Programming Interface] para desenvolvedores de games, realidade ampliada (aumentada), realidade virtual, etc. As informações encontradas em Li, Liew e Su (2012) complementam essa percepção. Os autores citam que a experiência do visitante dentro de um museu pode ser dividida em vários aspectos. No que tange à personalização da experiência, os pesquisadores usam como exemplo um museu que permite a seus visitantes a criação de um roteiro individualizado – uma pré-visita – baseado na pontuação que os próprios atribuem a determinadas coleções online.

- **Serviços Comerciais:** essa possibilidade não consta nos tópicos propostos por Sayão (2016), sendo uma adição sugerida na presente pesquisa. Caracterizam-se, neste contexto, como serviços comerciais quaisquer serviços prestados pela instituição cultural a partir do reuso de ativos culturais digitalizados ou digitais, sob sua responsabilidade, mediante pagamento. É um exemplo desta categoria a impressão sob demanda, em qualquer suporte, das obras custodiadas pela instituição.

As sete categorias acima descritas ofereceram o alicerce para a metodologia aplicada no estudo. A seguir, será relatada a forma de condução da pesquisa, bem como a maneira utilizada para analisar os dados levantados.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para proceder à pesquisa e responder à pergunta apresentada na introdução, elegeu-se o **levantamento das práticas de reuso de instituições culturais** que se apresentam na *Europeana Collections*<sup>2</sup>, selecionando-se instituições específicas, de acordo com o critério a ser apresentado adiante.

A justificativa para a escolha da *Europeana* se pauta no fato de esta fonte acumular hoje mais de 50 milhões de itens digitalizados/digitais e de apresentar-se como exemplo de avançado sistema de disponibilização de patrimônio cultural, detendo diretrizes muito fortes e sedimentadas. No Brasil, infelizmente, ainda não existe arcabouço bem delineado, fornecido pelo próprio governo, que verse sobre como as instituições

---

<sup>2</sup> Disponível em: <https://www.europeana.eu/portal/pt> . Acesso em: 25 set. 2019.

brasileiras devem proceder na prática de digitalização do patrimônio cultural, a exemplo do que ocorre com a Comissão Europeia para a Europeana.

Ao acessar o endereço eletrônico da Europeana, o usuário encontra diversas possibilidades de acesso aos conteúdos. Dentre as apresentadas, foi escolhida a opção “por Fontes”. Selecionando a opção, o usuário é direcionado para a página na qual são exibidas as fontes que alimentam a *Europeana Collections*. Essas fontes são compostas por coleção de parceiros que disponibilizam seus acervos digitalizados no portal, seguindo uma série de padrões recomendados pela Comissão Europeia. São duzentas e trinta e seis fontes principais e, aproximadamente, cinco mil desdobramentos, ou seja, milhares de instituições espalhadas pela Europa que oferecem seus acervos para integrar tais coleções.

Na estrutura da *Europeana* existem agregadores (neste trabalho, chamados de fontes principais) que disponibilizam o conteúdo digitalizado das instituições culturais dispersas por toda a Europa. Desta forma, a fim de selecionar os objetos a serem pesquisados, foi necessário expandir o *link* dos agregadores de modo a encontrar as instituições que são alvo de buscas. Os agregadores são apresentados de maneira decrescente, de acordo com a quantidade de itens disponibilizados na *Europeana Collections*.

Para a **seleção das instituições a serem investigadas**, o critério utilizado levou em consideração os centros culturais, instituições culturais bastante populares no Brasil. Uma vez que, na Europa, não é comum a existência de centros culturais, estendeu-se o critério também aos museus, sendo importante destacar que, em território europeu, muitas vezes são os museus a concentrar atividades desenvolvidas pelos centros culturais no Brasil. Some-se a isso o fato de a temática “curadoria” ser inerente às atividades museológicas. As instituições intituladas bibliotecas e arquivos foram descartadas da amostra. O mesmo ocorreu com as que existem apenas digitalmente, como museus totalmente digitais e repositórios. Em vista disso, optou-se por analisar dois centros de cultura e dois museus, sendo eles: 1) *Ośrodek "Brama Grodzka - Teatr NN"* (“*Grodzka Gate – NN Theatre*” Centre); 2) *Världskulturmuseet*; 3) *Bohusläns Museum* e 4) *Rijksmuseum*.

Como **forma de coleta de dados**, foram realizadas visitas aos *websites* das instituições selecionadas, para constatar a presença de práticas de reuso de dados de Arte nas próprias páginas, buscando-se principalmente produtos e/ou serviços gerados a partir da atividade de resignificação do acervo. A fim de alcançar os objetivos da

pesquisa, recorreu-se aos seguintes procedimentos: 1. Procurar o site, através da ferramenta de pesquisas Google, da instituição por meio de seu nome, escolhido na listagem de fontes da Europeana Collections; 2. Visitar o site da instituição selecionada; 3. Buscar nas abas “sobre nós” (ou abas de função semelhante) o perfil da instituição, aferindo a adequação aos critérios estipulados; 4. Buscar também nas abas “sobre nós” (ou abas de função semelhante) informações sobre como a instituição procede no reuso de seus dados; 5. Buscar por abas que evidenciem produtos e/ou serviços gerados a partir de reuso de dados de Arte (levando em consideração o que foi observado na literatura sobre o assunto); 6. Buscar por catálogos e afins, no intuito de identificar no acervo sinais das práticas investigadas.

Como **critérios para a organização e análise do material coletado**, foram utilizadas as categorias citadas anteriormente, a saber: Agregações, Espaços Colaborativos, Curadoria online, Educação, Pesquisa Científica, Aplicativos Computacionais e Serviços Comerciais.

#### 4 DESCOBERTA DE PRÁTICAS DE REUSO: RESULTADOS E ANÁLISES

Como citado anteriormente, a pesquisa se deu em **quatro instituições**. A **primeira** visita virtual teve espaço no centro *Grodzka Gate - Teatr NN* (“*Grodzka Gate – NN Theatre*” Centre)<sup>3</sup>, instituição cultural do governo polonês, localizada na cidade de Lublin, que visa preservar seu patrimônio cultural e promover a educação. A função desempenhada pelo centro está ligada à localização histórica e simbólica do portão de *Grodzka*, que costumava dividir Lublin entre bairros cristãos e judeus. Fazem parte do centro *Grodzka* a Casa das Palavras (*House of Words*) e a Trilha Subterrânea de Lublin (*Lublin underground trail*) (GRODZKA GATE - NN THEATRE CENTRE, [2019?]). A instituição mantém biblioteca multimídia<sup>4</sup>, de onde retira sua matéria para a criação de produtos e serviços.

A **segunda** instituição analisada foi o *Världskulturmuseet*<sup>5</sup> - Museu da Cultura Mundial, (localizado na Suécia, na cidade de Gotemburgo, é um dos quatro museus pertencentes à agência do governo sueco *National Museums of World Culture* - os outros são: *Medelhavsmuseet*, *Östasiatiska museet* e *Etnografiska museet*). O museu almeja ser um local no qual “as pessoas experimentem, desafiem e contribuam para novas ideias e

<sup>3</sup> Disponível em: <http://teatrnn.pl/>. Acesso em: 2 out. 2019.

<sup>4</sup> Disponível em: <http://biblioteka.teatrnn.pl>. Acesso em: 2 out. 2019.

<sup>5</sup> Disponível em: <http://www.varldskulturmuseerna.se/en/varldskulturmuseet> Acesso em: 1 out. 2019.

perspectivas sobre o nosso mundo. Juntos, exposições, atividades e programas educacionais oferecem uma rica seleção que estimula a reflexão e a curiosidade” (VÄRLDSKULTURMUSEET, [2019?]), para tal, mantém um repositório no qual disponibiliza suas coleções<sup>6</sup>.

A **terceira** pesquisa ocorreu no museu localizado no cais *Bäveån*, da cidade sueca de *Uddevalla*, na província histórica de *Bohuslän*. O *Bohusläns Museum*, ou museu de *Bohuslän*<sup>7</sup>, se autointitula um “vibrante centro cultural”, sendo o segundo museu mais visitado da Suécia (BOHUSLÄNS MUSEUM, [2019?]). A **quarta e última** instituição pesquisada foi o *Rijksmuseum*,<sup>8</sup> museu dos Países Baixos que, no ano de 2013, reabriu suas portas depois de grandes mudanças, oferecendo uma nova experiência para seus visitantes. Começou suas atividades em Haia, no ano de 1800, como galeria nacional de arte. Em 1808, mudou-se para a nova capital, Amsterdã. Além de instituição cultural, é um dos mais robustos agregadores da *Europeana Collections*, contabilizando 337.632 (trezentos e trinta e sete mil seiscentos e trinta e dois) artefatos.

Como resultado das visitas virtuais às instituições, elaborou-se o Quadro 1, comparativo de atividades, no que se refere às práticas de reuso de acervos culturais, segundo as sete categorias anteriormente mencionadas.

---

<sup>6</sup> Disponível em: <http://www.varldskulturmuseerna.se/varldskulturmuseet/forskning-samlingar/sok-i-samlingarna1/>. Acesso em: 17 maio 2020.

<sup>7</sup> Disponível em: <https://www.bohuslansmuseum.se/>. Acesso em: 16 out. 2019.

<sup>8</sup> Disponível em: <https://www.rijksmuseum.nl/>. Acesso em: 27 out. 2019.

**Quadro 1 – Comparativo de atividades de reuso identificadas em quatro instituições culturais europeias**

 <p>Curadoria Online</p>	<p>Documentos históricos digitalizados expostos de modo bem arranjado e acurado colocados à apreciação do público através do <i>site</i></p>	<p>Complementa suas exposições físicas com imagens munidas de informações e metadados expostas em seu <i>site</i></p>	<p>Vinte e cinco exposições online, contendo inclusive a coleção Johnson, disponível para utilização por meio do aplicativo</p>	<p>Ocorre por parte do museu e do usuário/visitante. Criação de exposições e construção de galerias pelo público através do Rijksstudio.</p>
 <p>Educação</p>	<p>Jogos educativos, mapas e guias interativos, maquetes em 3D etc.</p>	<p>Materiais (vídeos e imagens) gerados com fins educacionais</p>	<p>Atividades educativas através de aplicativo de realidade aumentada</p>	<p>“Operação A Ronda da Noite” converte descobertas em material apresentado sob novas formas, compartilhadas no próprio <i>site</i></p>
 <p>Pesquisa Científica</p>	<p>Não identificado</p>	<p>Utilização de elementos do repositório do museu para fins de pesquisa em convênio com universidades ao redor do mundo</p>	<p>Não identificado</p>	<p>“Operação A Ronda da Noite” trata-se de projeto de restauro e pesquisa, com potencial de reuso na Academia.</p>
 <p>Aplicativos Computacionais</p>	<p>Aplicativo de realidade aumentada</p>	<p>Não identificado</p>	<p>Recriações através de realidade aumentada</p>	<p>Aplicativo para produção de reuso de dados de Arte e criação de rotas personalizadas, além da disponibilização de API para desenvolvedores</p>
 <p>Serviços Comerciais</p>	<p>Não identificado</p>	<p>Não identificado</p>	<p>Serviço de impressão de imagem sob demanda</p>	<p>Serviço de impressão de imagem sob demanda em tela, alumínio, poster, acrílico ou cartões-postais</p>

Fonte: os autores.

Como evidenciado pelo Quadro 1, o *Grodzka Gate - Teatr NN*, embora apresente atividades de reuso apenas em quatro das sete categorias, possui grande variedade de produtos ofertados. O *Världskulturmuseet*, conta com menos uma categoria em relação ao *Grodzka Gate*, entretanto, é a única instituição que ostenta a capacidade de cooperação com universidades ao redor do mundo, utilizando seu repositório para fornecer subsídio à pesquisa. Já o *Bohusläns Museum*, apesar de se enquadrar em seis das sete categorias, não demonstrou produtos ou serviços na área científica. O *Rijksmuseum* contempla todas as categorias, sendo a instituição mais completa em termos de reuso de acervos, embora seu desenvolvimento de atividades de reuso científico seja potencial.

Deste modo, realizado o balanço das práticas identificadas, tem-se o seguinte resultado geral, apresentado no Quadro 2:

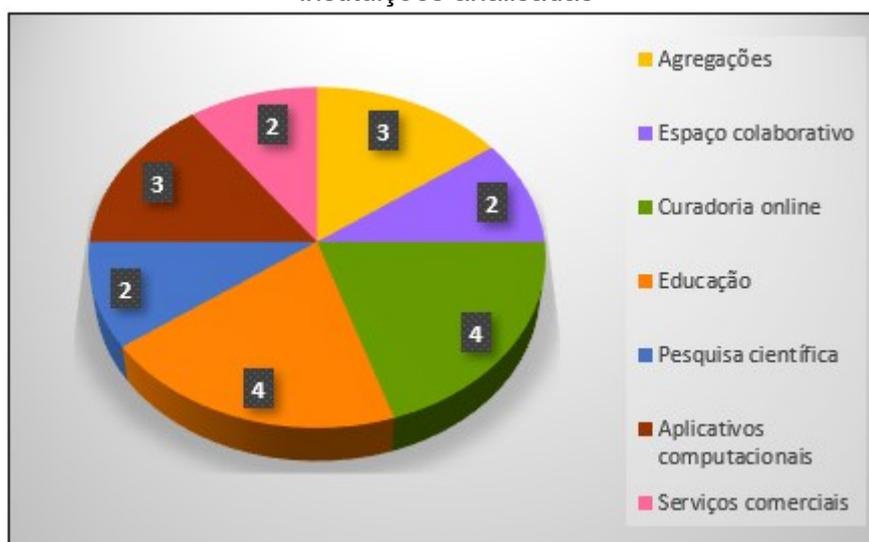
**Quadro 2** - Distribuição dos tipos de reuso encontrados por categoria

Categorias	Tipos de reuso
 Agregações	Produção de materiais derivados de imagens digitalizadas (vídeos, mapas interativos, 3D etc.).
	Reinterpretações através de ferramentas disponibilizadas.
 Espaço Colaborativo	Campos para comentários, sugestões e compartilhamento.
	Atribuição de <i>tags</i> .
	Espaço de exposição de arte própria, criada a partir de acervos disponibilizados.
	Programação algorítmica de recomendação através de dados fornecidos pelo visitante.
 Curadoria Online	Exposições online com curadoria interna e externa/colaborativa.
	Complementação de exposição física.
 Educação	Novas formas de apresentação (vídeos, jogos etc.) geradas com fins de ensino.
	Aproveitamento de ferramentas tecnológicas para geração de reinterpretações com fins educacionais.
 Pesquisa Científica	Utilização de itens do repositório da instituição com fins de pesquisa, alimentando projetos científicos.
	Novas formas de apresentação para geração de material de ensino e reaproveitamento para pesquisa científica
 Aplicativos Computacionais	Criação de aplicativos de realidade aumentada com base nos objetos digitalizados/digitais.
	Oferta de aplicativo para produção de reuso de dados de Arte e criação de rotas personalizadas.
	Disponibilização de API para desenvolvedores.
 Serviços Comerciais	Serviço de impressão sob demanda das obras disponíveis em seu <i>site</i> .

Fonte: os autores.

Foram identificados 16 (dezesseis) tipos de reuso resultantes do reaproveitamento dos acervos digitalizados, das quatro instituições investigadas, apresentados através das categorias propostas. A recorrência das práticas de cada tipo de reuso – ou seja, à medida que as mesmas aparecem em cada instituição, contadas a partir das categorias atribuídas – é distribuída no Gráfico 1 a seguir:

**Gráfico 1** – Recorrência das práticas de reuso de acervos culturais identificadas nas quatro instituições analisadas



Fonte: os autores.

As atividades mais comuns dentre as práticas de reuso são a **Curadoria online** e a **Educação**. No que tange à primeira, talvez esse resultado se dê pelo fato de ser uma das tarefas mais conhecidas dentre todas as apontadas nas categorias de Sayão (2016), visto que a curadoria e as exposições estão na essência dos museus. Quanto à Educação, provavelmente tal resultado pode ser explicado pela habitual oferta de cursos, oficinas e afins nas instituições culturais, com foco principalmente no público infantil. Em sua grande maioria, os museus e centros contam com setor educativo.

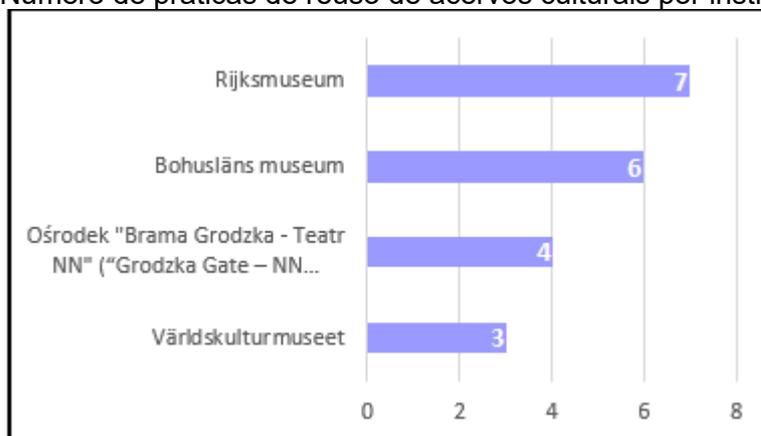
As **Agregações** e **Aplicativos computacionais** aparecem em segundo lugar como práticas mais recorrentes nas instituições investigadas. Possivelmente isso ocorre em razão da facilidade de manipulação dos objetos digitais; o “efeito Lego” convida à criação de novas obras tendo as coleções por base. Em terceiro lugar, são apontadas as práticas de **Pesquisa científica** e **Espaço colaborativo**. No caso da primeira, acredita-se que apenas duas das instituições apresentem essa atividade pelo fato de a utilização de dados de Arte no contexto científico requerer uma maturidade no reuso de dados muito maior do que está ao alcance da maioria das instituições. Talvez se trate de uma

tendência, demandando mais estudos para a confirmação de tais suspeitas. O Espaço colaborativo também parece mostrar-se em voga, já que duas das quatro instituições aparecem na categoria.

Duas das quatro instituições realizam **Serviços comerciais**, o que aponta novamente para uma tendência, na visão destes autores. Na presente pesquisa, foram utilizados apenas os perfis de quatro instituições. Entretanto, ao mergulhar na busca por organizações culturais que carregassem características dos tipos estipulados para a investigação, foi observado que a prestação de serviço de impressão de derivados das obras de arte parece ser prática comum. Isso caracteriza um grande potencial comercial dos dados de Arte, observadas as questões de licenciamento e legislação local.

Ao traçar um comparativo entre as quatro instituições pesquisadas (Gráfico 2), nota-se que a de maior destaque é o *Rijksmuseum*. De fato, dentre todos os museus e centros estudados, este é o mais conhecido; todavia, não se pode afirmar que por essa razão seja o mais ativo no quesito de reuso de dados de Arte. Por outro lado, pode ser um fator encorajador, pois conta diariamente com dezenas de visitantes que movimentam o espaço físico e virtual e pode, porventura, vir a receber maior investimento.

**Gráfico 2** – Número de práticas de reuso de acervos culturais por instituição



**Fonte:** os autores.

Além disso, diferentemente das demais instituições pesquisadas, o *Rijksmuseum* é o único que é seu próprio agregador na *Europeana Collections* e que também se configura como uma instituição cultural. Sua infraestrutura tecnológica é robusta ao ponto de garantir a disponibilidade de seus 337.632 (trezentos e trinta e sete mil seiscentos e

trinta e dois)<sup>9</sup> itens online, sem contar com o apoio de terceiros, como ocorre com os demais espaços culturais investigados. Seus mais de trezentos mil itens foram reutilizados para criação de sete práticas de reuso.

O *Bohusläns Museum*, segunda instituição com mais práticas (seis delas), disponibiliza seus objetos por meio do agregador *K-samsök*. São 120.172 (cento e vinte mil cento e setenta e dois) itens que servem de insumo às práticas. O *Ośrodek "Brama Grodzka - Teatr NN"* conta com quatro práticas, realizadas a partir de 74.004 (setenta e quatro mil e quatro) objetos disponíveis por meio do agregador *LoCloud*. Já o *Världskulturmuseet*, apesar de seus 211.647 (duzentos e onze mil seiscentos e quarenta e sete) objetos digitais – disponíveis por intermédio do mesmo agregador do *Bohusläns Museum* –, apresenta apenas três práticas, como pode ser visto no gráfico 2.

É interessante notar que o número de objetos *online* não é determinante para a criação de práticas, visto que o *Världskulturmuseet* detém mais itens que o *Ośrodek "Brama Grodzka - Teatr NN"*, entretanto, não demonstra mais práticas que o citado centro, embora possa ter influência, como observado no resultado do *Rijksmuseum*.

## 5 CONCLUSÕES

As instituições culturais – mais especificamente, os museus – são atrações universais que despertam o interesse de grandes públicos. Ao expandirem as suas coleções para o mundo digital, ofertam novas possibilidades por meio desses acervos digitalizados em termos de serviços, produtos, entretenimento, ação educativa e pesquisa. Ademais, faz nascer uma maior aproximação e interação com o público ao disponibilizarem seus acervos via web. Essa disponibilização em rede não afasta os visitantes, ao contrário, fomenta a visitação presencial.

O fenômeno de aproximação do público, em relação aos museus, mostra o potencial deste gênero de instituição no contexto da indústria criativa. Movimentam-se espaços físicos e digitais que geram dados a partir da digitalização de acervos, bem como no reuso desse material, que ocorre, muitas vezes, pelas mãos de visitantes. Por meio da abertura dos museus, tendo como substrato o conceito de reuso, os usuários reinterpretam os dados digitais disponibilizados, aproveitando-se de sua estrutura flexível.

---

<sup>9</sup> O número de itens aqui exibido leva em conta o período da pesquisa (segundo semestre de 2019), podendo ser maior que o apresentado na ocasião da publicação do artigo, à medida que as instituições adicionam, eventualmente, novos objetos aos agregadores no decorrer do tempo.

Assim sendo, várias oportunidades de crescimento são geradas através do repropósito de dados de Arte, que podem ser encaradas como *inputs* para a indústria criativa, gerando emprego e renda.

As práticas de reuso são também oportunidades para os profissionais da Ciência da Informação, que atuam em instituições culturais, em termos de maior reconhecimento de seu trabalho, não só por parte do público, mas também de seus superiores que podem visualizar as unidades de informação curadoras dos acervos tratados (ou seja, com todo o trabalho técnico para recuperação já executado) como pontos estratégicos de sua gestão. As tarefas realizadas pela unidade podem atuar como uma espécie de marketing para a instituição aumentando sua relevância e engajamento na sociedade.

O cenário citado nos dois parágrafos acima impulsiona o acesso da população à Arte sob diversas formas, estabelecendo contato com coleções de valor que estão geograficamente distantes, criando uma “deselitização” dos grandes acervos e proporcionando visibilidade planetária a coleções de culturas locais antes restritas a visitas presenciais. Ao refletir sobre serviços comerciais, observa-se que nem todas as instituições culturais estão abertas a tais atividades. A percepção de valores por parte de órgãos públicos brasileiros, por exemplo, pode se apresentar como um grande tabu.

A pesquisa nos sites das instituições se mostrou um desafio inimaginável, uma vez que a arquitetura da informação é algo bastante peculiar a cada *website*, não existindo uma padronização totalmente intuitiva, demandando grande esforço para o encontro das informações e atividades de reuso investigadas. Deste modo, os resultados apontam para a necessidade de continuação desta análise, tendo em vista o vasto universo ainda por explorar.

Espera-se que as ações de reuso encontradas na Europa possam, em alguma escala, impactar positivamente as atividades realizadas no Brasil. É de suma importância destacar que, para trazer à realidade brasileira as práticas apresentadas através dos museus e centros de cultura europeus, são essenciais investimentos em recursos humanos e financeiros para a execução deste tipo de trabalho. É fundamental contar com um pouco mais do que a boa vontade de alguns poucos e capazes colaboradores e o desejo de criação e inovação dos dirigentes das instituições culturais. Torna-se imprescindível oferecer suporte e meios para a consecução dos objetivos de reuso. Enquanto não houver o investimento necessário e a verdadeira valorização do patrimônio cultural brasileiro, infelizmente, as práticas de reuso serão, para todo o sempre, apenas possibilidades.

## REFERÊNCIAS

- BOHUSLÄNS MUSEUM. **Välkommen till Bohusläns museum**. Uddevalla, [2019?]. Disponível em: <https://www.bohuslansmuseum.se/valkommen-till-bohuslans-museum-i-uddevalla/>. Acesso em: 16 out. 2019.
- CAPLAN, Priscilla. Preservation Practices. **Library Technology Reports**, Chicago, n. 2, p. 10-13, Feb./Mar. 2008. Disponível em: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4223/4806>. Acesso em: 18 abr. 2020.
- DALLAS, Costis. Digital curation beyond the "wild frontier": a pragmatic approach. **Archival Science**, Berlin, v. 16, n. 4, p. 421-457, 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10502-015-9252-6>. Acesso em: 3 maio 2020.
- EUROPEANA SPACE. **Cultural heritage: reuse, remake, reimagine**. [S.l.]: E-Space, [2016?]. Disponível em: <https://www.europeana-space.eu/conferences/berlinconference2016/>. Acesso em: 10 ago. 2019.
- GRODZKA GATE - NN THEATRE CENTRE. [**The “Grodzka Gate – NN Theatre” Centre**]. Lublin, [2019?]. Disponível em: <http://teatrnn.pl/en/>. Acesso em: 1 out. 2019.
- HIGGINS, Sarah. Digital curation: the emergence of a new discipline. **International Journal of Digital Curation**, Edinburgh, v. 2, n. 6, p. 78-88, 2011. Disponível em: <http://www.ijdc.net/article/view/184/251>. Acesso em: 15 ago. 2019
- KALLINIKOS, Jannis; AALTONEN, Aleks; MARTON, Attila. A theory of digital objects. **Frist Monday**, Bridgman, v. 15, n. 6-7, jun. 2010. Disponível em: <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/3033>. Acesso em: 18 abr. 2020.
- KIM, Jeonghyun. Growth and trends in digital curation research: the case of the International Journal of Digital Curation. **Proceedings of the American Society for Information Science and Technology**, v. 51, n. 1, 2014, p. 1-4. Disponível em: <https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/meet.2014.14505101074>. Acesso em: 8 abr. 2020.
- LI, Yu -chang; LIEW, Alan Wee-chung; SU, Wen-poh. The digital museum: challenges and solution. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SCIENCE AND DIGITAL CONTENT TECHNOLOGY, 8., 2012, Jeju. **Electronic proceedings [...]**. Jeju: IEEE, 2012. p. 646-649. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6269353>. Acesso em: 20 ago. 2019.
- LYNCH, Clifford. Digital collections, digital libraries and digitalization of cultural heritage information. **First Monday**, Bridgman, v. 7, n. 5-6, May 2002. Disponível em: <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/949>. Acesso em: 5 ago. 2019.
- RAMSEY, Abby Smith. **How to preserve cultural memory in the digital age**. 2016. Disponível em: [https://www.huffpost.com/entry/culture-memory-digital\\_b\\_10357622](https://www.huffpost.com/entry/culture-memory-digital_b_10357622). Acesso em: 18 abr. 2020.

REIS, Marina; SERRES, Juliane; NUNES, João. 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/41020>. Acesso em: 18 abr. 2020.

SAYÃO, Luís Fernando. Digitalização de acervos culturais: reuso, curadoria e preservação. In: SEMINÁRIO DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO EM MUSEUS, 4., 2016, São Paulo. **Anais eletrônicos** [...]. São Paulo: Pinacoteca, 2016. p. 47-61. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/319403030\\_Digitalizacao\\_de\\_acervos\\_culturais\\_reuso\\_curadoria\\_e\\_preservacao/link/59a82ad5aca27202ed5f47d6/download](https://www.researchgate.net/publication/319403030_Digitalizacao_de_acervos_culturais_reuso_curadoria_e_preservacao/link/59a82ad5aca27202ed5f47d6/download). Acesso em: 17 maio 2020.

SCIME, Erin. The content strategist as digitais curator. **A List Apart**, n. 297, 2009. Disponível em: <https://alistapart.com/article/content-strategist-as-digital-curator/>. Acesso em: 18 abr. 2020.

STACEY, Paul. Rijksmuseum. **Medium**, [s. l.], 25 Sep. 2017. Disponível em: <https://medium.com/made-with-creative-commons/rijksmuseum-2f8660f9c8dd>. Acesso em: 19 out. 2019.

VÄRLDSKULTURMUSEET. **Om museet**. [s.l.], [2019?]. Disponível em: <http://www.varldskulturmuseerna.se/varldskulturmuseet/om-museet1/>. Acesso em: 1 out. 2019.

## Notas

### AGRADECIMENTOS

Não se aplica.

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

**Concepção e elaboração do manuscrito:** K. M. W. Freire, L. F. Sales, L. F. Sayão

**Coleta de dados:** K. M. W. Freire

**Análise de dados:** K. M. W. Freire, L. F. Sales, L. F. Sayão

**Discussão dos resultados:** K. M. W. Freire, L. F. Sales, L. F. Sayão

**Revisão e aprovação:** L. F. Sales, L. F. Sayão

### CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

### FINANCIAMENTO

Não se aplica.

### CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

### APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

### CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

### LICENÇA DE USO

Os autores cedem à **Encontros Bibli** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste

periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

#### **PUBLISHER**

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

#### **EDITORES**

Enrique Muriel-Torrado, Edgar Bisset Alvarez, Camila Barros.

#### **HISTÓRICO**

Recebido em: 27-05-2020 – Aprovado em: 13-08-2020 – Publicado em: 25-10-2020