



O maior acervo digital sobre os Jogos Olímpicos Rio 2016: uma experiência de gestão e divulgação do conhecimento científico na Casa de Rui Barbosa

Leonardo Magalhães Firmino¹

¹ Doutorando em Comunicação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Pesquisador na Fundação Casa de Rui Barbosa. E-mail: leonardo_firmino@msn.com.

Nota de Pesquisa

The biggest digital collection about the Rio 2016 Olympic Games: an experience of management and dissemination of scientific knowledge at Casa de Rui Barbosa

<http://dx.doi.org/10.12660/rm.v8n13.2017.70506>

Resumo:

O presente trabalho descreve a experiência de construção do acervo digital no DSpace sobre os Jogos Olímpicos Rio 2016, empreendido pelo Setor de Políticas Culturais da Fundação Casa de Rui Barbosa. Se tratou de um trabalho colaborativo e multidisciplinar de curadoria digital no que se refere à política de gestão, definição de critérios, direitos autorais, acesso e acessibilidade, competência em informação, formatos, padrões, organização, compartilhamento, divulgação e preservação dos conteúdos digitais, envolvendo, inclusive, atores de diversas instituições. Entre as fontes que integram o acervo estão uma série de entrevistas de história oral a personagens chave realizadas pelo CPDOC-FGV, uma linha do tempo sobre processo de construção dos jogos Olímpicos, e cerca de dois mil documentos.

Palavras-chave: Curadoria digital, design de plataformas digitais, acervo documental, repositório, DSpace.

Abstract:

This work describes the experience of the digital collection in the DSpace about the Olympic Games Rio2016's building, undertaken by the Casa de Rui Barbosa's Cultural Policies Department. It was a collaborative and multidisciplinary work of digital curation in terms of management policy, definition of criteria, copyright, access and accessibility, competence in information, formats and standards, organization, sharing, dissemination and preservation of digital content, Including actors from various institutions. Among the sources that make up the collection are a series of oral history interviews with key characters realized by CPDOC-FGV, a timeline on the building process of the Olympic Games, and more and less two thousand documents.

Keywords: Digital Curation, digital platforms design, documental collection, repository, DSpace.

Introdução

A gestão do conhecimento tem sido abordada com grande interesse nas últimas décadas, especialmente aplicada ao âmbito organizacional. No entanto, existem outros contextos que podem ser estudados, como o acadêmico, onde a gestão do conhecimento está voltada para a perspectiva científica. Para além do contexto, os processos de comunicação e gestão nos estudos desde campo constituem uma questão importantíssima a ser levada em conta. Na literatura maioritária, se faz recorrentemente menção ao uso das TICs, mas pouco se aborda sobre o processo de gestão em si (LEITE, 2006).

No ambiente acadêmico, a comunicação e a gestão do conhecimento científico são elementos cruciais, na hora de implementar algumas políticas culturais de memória, pois delimitam a atuação concreta em projetos de construção, preservação e divulgação de acervos documentais sob forma de repositórios e acervos digitais em geral.

Os acervos digitais, surgiram como solução à impossibilidade de acesso remoto de arquivos e bibliotecas físicas; à lentidão e dificuldade para encontrar documentos; aos problemas e ao custo de armazenamento; ao deterioro físico e perda dos documentos; e à impossibilidade de relacionar elementos de busca no que se refere aos metadados que descrevem os documentos (LEITE, 2006). Mesmo tratando-se de um processo de implementação tecnológica, um acervo digital, no campo científico, tem como fim máximo o de garantir o acesso ao conhecimento, portanto, o mesmo é passível de gestão, o que se torna viável somente a partir de processos de comunicação (LEITE, 2006).

Com o fim contribuir para melhorar o desenvolvimento de plataformas de mediação do conhecimento, este trabalho explorará sob forma de relato de pesquisa as diversas fases de construção do acervo digital sobre os Jogos Olímpicos e Paralímpicos do Rio de Janeiro em 2016, à luz da curadoria digital.

O projeto foi empreendido pelo Setor de Políticas Culturais da Fundação Casa de Rui Barbosa e, concretamente, para o qual desenvolveu-se um acervo digital de fontes de pesquisa mediante o software de código aberto DSpace, assim como um frontend de interação com o usuário, seguindo as últimas tendências do design de plataformas digitais, com o fim de reduzir ao máximo a fadiga cognitiva no processo de transformação da informação em conhecimento. O frontend funciona tanto como uma plataforma de apoio para ordenar e apresentar a informação de forma mais amigável respeito às possibilidades oferecidas por um software para repositórios como o DSpace, como para permitir uma mais ampla divulgação de conteúdo específico, oferecendo-o com uma interface que permita um maior grau de fruição.

Entre as fontes que integram o acervo, cerca de três mil documentos, estão uma série de entrevistas de história oral a personagens chave, realizada pelos pesquisadores do projeto e pelo Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil da Fundação Getúlio Vargas CPDOC/FGV. Também foi construída uma linha do tempo com os fatos mais importantes do processo de construção dos jogos Olímpicos. Os objetos digitais do

nosso acervo são de diversas tipologias, como artigos de imprensa online e impressa, produção acadêmica, iconográfica, audiovisual, legislativa, institucional e técnica em geral.

A relevância de descrever uma experiência concreta de implementação de um acervo digital na FCRB deriva do fato que, não obstante os avanços em relação à época na qual precisávamos estar materialmente presentes no espaço físico da biblioteca, ainda há muito a se fazer no que se refere à forma com a qual as instituições estão montando os seus acervos digitais para garantir uma maior facilidade de acesso, navegabilidade e atrativo visual, com o objetivo de reter o usuário, diminuindo a sua fadiga cognitiva, durante a navegação e, conseqüentemente, a probabilidade de difusão do conhecimento (CARR, 2011).

Hoje, os acervos digitais, mesmo pertencendo ao mundo online, não estão usufruindo de toda a sua potencialidade. O que se observa é que os acervos digitais estão sendo desenvolvidos com uma lógica comum ao mundo off-line, ou seja, excessivamente hierárquica, centralizadora e pouco amigável ao usuário sob vários pontos de vista.

Nos dias atuais, é um fato que as equipes encarregadas pela construção de acervos digitais, na maioria dos casos, não integrem toda a gama de recursos humanos e áreas do conhecimento necessárias a responder à complexidade dos problemas de acesso e recuperação da informação implicados. Seria interessante ampliar a interdisciplinaridade deste campo, com profissionais ou pesquisadores que estejam familiarizados com a comunicação visual e a neurociência, pois possibilitaria a implementação de formas de representação da informação mais próximas às necessidades do usuário na recuperação e elaboração cognitiva do conhecimento (CARR, 2011). No caso específico do acervo aqui descrito, colaboraram na pesquisa e construção do mesmo especialista em design de plataformas web, arquivo, biblioteca, tecnologia da informação, repositórios institucionais, historiadores, assim como pesquisadores nas áreas de urbanismo, comunicação, política cultural e esporte.

O reconhecimento da publicação eletrônica em ambiente aberto, por parte da comunidade científica como um todo e, em particular, das universidades e agências de fomento é desejável (FONSECA E SÁ, 2013), assim como a visibilidade da produção científica institucional é uma questão crucial tanto para os pesquisadores quanto para as suas instituições. Prestígio, reconhecimento, aumento da reputação e financiamentos são diretamente proporcionais à visibilidade da produção científica e à sua facilidade de penetração. Porém, garantir a visibilidade somente não assegura que o conhecimento produzido seja utilizado de fato. Com isso, formas visualmente mais eficazes de representação da informação, além de propiciarem a sua elaboração cognitiva por parte do usuário, incrementam a sua visibilidade, pois facilitam a difusão do conhecimento adquirido.

Em termos econômicos e políticos, os recursos despendidos com pesquisa só se justificam se os seus resultados estiverem amplamente acessíveis e, creio poder falar em nome de toda a equipe do Projeto Memória das Olimpíadas, se propiciarem uma transformação social.

As agências de fomento monitoram e avaliam a produção científica e classificam os

pesquisadores de acordo com a sua produção. A distribuição do fomento depende do resultado dessas ações (COSTA, 2006 apud FONSECA E SÁ, 2013, p. 25). Portanto, quanto mais a informação é facilmente recuperada, elaborada cognitivamente e visível, mais ela será utilizada de fato para produzir impactos sociais e culturais, mais recursos serão destinados à ciência e, conseqüentemente, mais pesquisas serão realizadas.

Com este artigo, com a preocupação de que o nosso acervo possa ter impacto real na sociedade, queremos descrever a experiência de construção do acervo e, ao mesmo tempo, ideias que possam guiar a resolução de alguns dos problemas que enfrentamos e que hoje podemos observar nos acervos digitais em termos de design, navegabilidade e recuperação da informação, pois hoje, se observa uma carência de eficácia comunicativa e que pode acarretar um certo grau de dificuldade ao acesso à informação. Mesmo que a forma atual dos acervos digitais esteja voltada para a praticidade, a sua austeridade visual acaba dificultando o processo de transformação da informação em conhecimento, pois são necessários esforços cognitivos excessivos e uma certa destreza para utilizá-los. O pesquisador, enquanto usuário de outros produtos digitais disponíveis online, como redes sociais, buscadores e sites de notícias, está acostumado a uma lógica navegacional que quase nunca vem respeitada nos acervos digitais hoje disponíveis. Enquanto plataformas como o Facebook ou o Google tratam de facilitar a recuperação da informação, podendo ser usadas inclusive por crianças e idosos, os acervos digitais parecem não seguir a mesma linha no que se refere à sua ergonomia. Em termos comparativos, os acervos digitais acabam dificultando a recuperação da informação, pois requerem de um esforço cognitivo acima do habitual -em termos comparativos com plataformas mais user friendly, que poderia estar sendo melhor direcionado a aspetos prioritários da pesquisa em si.

De fato, no cenário contemporâneo, com o fim de aperfeiçoar a dinâmica de fruição da informação por parte do usuário, têm surgido novos métodos de observação e investigação neurocientíficos aplicados ao design de plataformas web. O campo do design está geralmente atrelado a lógicas de mercado e raramente é tratado com o devido rigor científico, sendo também raras as discussões que se dediquem a refletir o tema a partir de uma perspectiva transversal e interdisciplinar (KAWANO; CARVALHO; BATISTA, 2015).

O design, embora inicialmente não associado às ciências da informação, já surgiu com a dualidade entre a forma e a função, e conseqüentemente com vários conflitos de delineamento. Entre as definições do que é design, Cardoso (2012, p. 237) o descreve como “um campo essencialmente híbrido que opera a junção entre corpo e informação, entre artefato, usuário e sistema”.

A própria difusão da internet pode ser considerada um fenômeno do design, e não somente da informática – já que a internet não teria se popularizado se não fossem as interfaces gráficas amigáveis para os leigos em linguagens de computadores (CARDOSO, 2012). O projeto de visibilidade das páginas web é um projeto de design da informação, que adaptou estruturas do design gráfico e editorial para formular como todo o conteúdo da internet seria disponibilizado para o público geral. Ao nos depararmos com os meios digitais, as ramificações do design recebem vários outros nomes como design da informação

(CARDOSO, 2012; REDIG, 2004), design de interface (BRAGA, 2004; PASSOS E MOURA, 2007), design para user experience (GARRETT, 2011), design de interação (TEIXEIRA, 2012), design de hipermídia (MOURA, 2007) ou simplesmente design digital (RADFAHRER, 2001).

No âmbito dos acervos digitais, design pode ser usado para projetar hiperdocumentos ou plataformas inteiras e ele tem implicações na esfera da organização e representação do conhecimento. Em outras palavras, o meio é a mensagem (MCLUHAN, 1996) e conforma as possibilidades com as quais os usuários transformam a informação em conhecimento.

Um acervo digital pode ser considerado como um complexo hiperdocumento multimídia no qual o usuário é guiado pelo design:

A navegação é o espaço do leitor. O objetivo da tecnologia do hipertexto é a navegação [...]. No hiperdocumento, o leitor encontra direções que o autor sugere a partir do planejamento – as ligações a priori. – e outras ligações exigidas pela redação. [...]

Por exemplo, num hiperdocumento para fins didáticos o autor procura conduzir o leitor segundo uma priorização dos conceitos. ” (CAMPOS; GOMES, 2005, p. 8)

Uma maneira razoavelmente simples de compreender como o design visual de um produto como um acervo digital -para acadêmicos interessados em pesquisar os Jogos Olímpicos Rio 2016- pode guiá-lo ao que interessa divulgar, é perguntar o que a sua forma sugere (KAWANO; CARVALHO; BATISTA, 2015, p. 88):

Qual é o primeiro elemento visualizado dentro de um determinado site ou componente comunicacional? Esse objeto que atraiu a atenção é realmente o que foi inicialmente planejado ou há um elemento atuando como uma distração? Ou ainda, qual elemento do site mais chama a atenção dos usuários? Eles são atraídos para algo dentro dos objetivos estratégicos propostos?

Com esta preocupação de guiar o leitor corretamente, na fase de pré-projeto de uma plataforma, por exemplo, realizam-se investigações usando métodos e técnicas experimentais sofisticadas, para determinar exatamente o que os usuários estão olhando e como os olhos movem-se ao redor da tela (GARRETT, 2011). Dentre as metodologias de coleta, algumas são de maior interesse para as investigações no campo da comunicação visual e design de plataformas: o EEG (eletroencefalograma), a FMRI (ressonância magnética funcional) e o eye tracking, que, como o próprio nome sugere, essa metodologia se dedica a detectar e rastrear os lugares de um estímulo visual para os quais o indivíduo focou seu olhar. Os próprios movimentos oculares constituem uma valiosa fonte de informação no campo da comunicação. Isso se deve ao fato que, para um objeto ser identificado e percebido em seus detalhes, não basta apenas que ele esteja no campo de visão, sendo necessário também que ele seja projetado em uma pequena e específica região da retina, a fóvea, (GAZZANIGA;

HAETHERTON, 2005, p. 170). Portanto, durante a observação de um filme, de uma imagem ou mesmo de um texto, os olhos fazem uma alternância entre as chamadas fixações (breves períodos de tempo em que os olhos se mantêm fixos em uma região), e sacadas (rápidos movimentos entre uma fixação e outra), a fim de que o conteúdo observado seja devidamente identificado e interpretado.

Nota-se portanto, um grande desafio por parte dos pesquisadores em conseguir integrar vários campos dialógicos às próprias atividades com o fim de compreender e aferir em que medida estratégias de organização do conhecimento em acervos digitais são eficazes hoje em dia, ou seja, entender como a audiência vê, percebe, sente ou memoriza um determinado conteúdo científico, e, em última análise, como ditas estratégias podem contribuir para estreitar as relações entre uma organização proprietária do acervo e seus públicos de interesse.

A fase de planificação: como construir um acervo documental

A equipe usou como marco de partida a ideia pela qual, boas e consolidadas práticas de comunicação visual, unidas a boas práticas de Knowledge Management, possibilitam a formulação de padrões de desenvolvimento de acervos digitais que incrementam a eficácia comunicativa das plataformas, representando a informação de modo a reduzir a fadiga cognitiva durante a navegação, e propiciando em maior medida a transformação da informação em conhecimento. A abordagem, portanto, vai além da curadoria digital clássica (DCC, 2017), pois integra elementos da comunicação visual.

Na fase de planificação do trabalho, com o objetivo de formar e tratar um acervo documental de fontes de pesquisa sobre os Jogos Olímpicos do Rio 2016, a ser consultado por acadêmicos e instituições de pesquisa, consideramos aspectos de gestão, como o entendimento contextualizado da natureza do acervo que se queria criar; aspectos jurídicos, como a segurança, a confidencialidade, os direitos autorais e a responsabilidade por acesso e difusão de informações; aspectos biblioteconômicos, como a forma, o conteúdo, as pessoas envolvidas (autor, criador, destinatário e reproduzidor); e, por fim, aspectos históricos, como o legado de conhecimento, atuação e impacto do mesmo, no sentido de produzir um acervo que possibilite à comunidade científica a entender como os Jogos Olímpicos Rio 2016 incidiram na sociedade contemporânea.

Com este fim, sob uma perspectiva de gestão do conhecimento aplicado à construção de acervos digitais, realizamos as onze ações propostas pelo inglês Digital Curation Center (DCC): um processo amplo e criterioso de planificação, identificação, maximização, codificação, reorganização e compartilhamento do da informação estrategicamente relevante para o usuário final (DCC, 2017).

Para Rusbridge et al. (2005), o DCC é hoje um dos centros de produção de conhecimento e padrões de gestão de acervos digitais mais referenciados no ocidente. O autor afirma que a base do DCC reflete a crença de que a gestão a longo prazo dos ativos

digitais é responsabilidade de todos na cadeia de valor da informação digital. A manutenção, a usabilidade e a sobrevivência dos recursos digitais dependem de intervenções planejadas regularmente; deve-se ter cuidado na concepção, na criação, durante o uso e como transições de uso para níveis mais baixos. Pode ser tentador ver a e-Science ou a Cyber-infrastructure como bancos de dados enormes, muitas vezes distribuídos, em uso atual, porém na prática de uma organização que trabalha com acervo, observa-se a preservação digital em relação a arquivos mais comuns, muito menores, garantindo que eles estejam disponíveis para o futuro. A ênfase do modelo de Sistema de Informação de Arquivo Aberto (OAIS) na gestão, seguida do gerenciamento da preservação e, posteriormente, da divulgação, tende a sugerir um modelo em que os recursos sejam guardados em segurança para o futuro. Ainda segundo Rusbridge et al. (2005), DCC vê a curadoria digital como um contínuo de atividades, apoiando-as para o uso atual e futuro. Grandes conjuntos de dados em uso hoje precisam de ações no presente para garantir sua utilidade futura, pois corremos o risco recorrente de destruição dos arquivos inacessíveis, 'obscuros'.

Segundo o esquema de ações que o DCC recomenda, no primeiro passo se trata conceituar e planejar toda a criação dos objetos digitais, incluindo a captura e armazenamento dos mesmos. O segundo passo se refere à criação no sentido estrito, no qual se produzem os objetos digitais com os seus atributos sob forma de metadados. Em seguida, vem a terceira fase, a da definição do acesso e uso dos objetos, na qual se explicitam todas as modalidades e níveis de acesso ao acervo e às suas partes. Na quarta fase, definem-se normas de acesso, baseadas em instrumentos legais. Como quinto estágio, temos o descarte de objetos que não se enquadram na política institucional. O sexto passo se refere ao eventual transferência do acervo para espaços físicos e/ou lógicos confiáveis. A sétima etapa está formada por todas as ações ligadas à conservação do acervo, na qual se dá prioridade à integridade dos dados e a sua preservação a longo prazo. Em seguida, vem a fase número oito, a de reavaliação, na qual realizam-se controles com o fim de buscar erros a serem corrigidos. Na nona fase, se faz atenção à problemática do armazenamento, para garantir que o acervo esteja seguro. Na penúltima etapa da curadoria, a décima, garante-se que cada objeto digital esteja acessível segundo o nível de acesso assignado ao mesmo. Finalmente, na décima primeira fase, a última, criam-se novos objetos digitais a partir dos anteriores, geralmente combinando vários elementos entre si mediante conexões lógicas ou semânticas.

Explicando em detalhes como a equipe do Projeto Memória das Olimpíadas construiu o acervo, no que se refere ao primeiro passo, o da conceitualização começamos o trabalho realizando um levantamento preliminar sobre o estado da arte em matéria de knowledge management aplicado à construção de acervos documentais. Portanto, analisamos práticas, políticas e padrões no desenvolvimento de acervos digitais, visando identificar tendências de usos, assim como padrões de construção de acervos digitais que resolvam os problemas típicos, como overflow informativo e a baixa eficácia comunicativa que os acervos atuais apresentam. Buscamos também entender como o design das plataformas digitais incide no processo de transformação da informação em conhecimento com o fim de encontrar modelos de tratamento e representação de documentos que sejam comunicativamente eficazes no desenvolvimento de acervos digitais, de forma a atender à diversidade de necessidades dos usuários.

Nesta fase, foram criadas cinco equipes temáticas: uma interdisciplinar e interdepartamental, a equipe Núcleo Diretor, que ficou encarregada pela definição dos aspectos técnicos da plataforma digital, assim como da construção do termo de referência para a licitação que tinha como finalidade a contratação de uma empresa que implementasse o DSpace e um frontend, ou site de divulgação. As outras quatro equipes eram temáticas, vertendo sobre as áreas de Esporte, Cultura, Cidade e Memória. Esta última, a equipe de Memória possuía um estatuto especial porque era a encarregada pelas relações interinstitucionais entre o projeto e seus interlocutores externos.

A equipe de Memória, além de realizar todas as entrevistas de história oral, também ficou responsável pela organização preliminar da informação, já em uma ótica de apresentação ao usuário final. As demais equipes temáticas se concentraram principalmente nas fases de criação, realizando a pesquisa documental para a produção de objetos digitais, descarte, inserção e avaliação dos mesmos.

O trabalho contou com uma equipe de 27 pesquisadores, entre doutores, mestres, graduados e graduandos. Outros atores também estiveram envolvidos em momentos bem específicos, como o CMI (Centro de Memória e Informação), os Serviços de Biblioteca e de Informática da FCRB, assim como o CPDOC-FGV. Especialistas externos também colaboraram e participaram ao longo do processo de trabalho.

A fase de desenvolvimento: como selecionar, descrever e oferecer acesso aos objetos digitais

Tendo definido a estrutura das equipes e planejado como o nosso acervo deveria se relacionar com o usuário final, procedemos às fases sucessivas, em especial, as da criação, avaliação, descarte, acesso e uso para os nossos objetos digitais.

No que se refere ao estágio de criação, foi montada uma equipe interdisciplinar a parte para definir os metadados para descrever cada objeto digital e a estrutura das comunidades e coleções. Como se pode contemplar pela Figura 1, o organograma de comunidades e coleções, optamos por uma organização lógica baseada em temas. Assim, cada um dos eixos temáticos documentais (Cidade, Cultura, Esporte e Memória) tornou-se uma comunidade e dentro de cada uma, tínhamos coleções como eixos temáticos derivados.

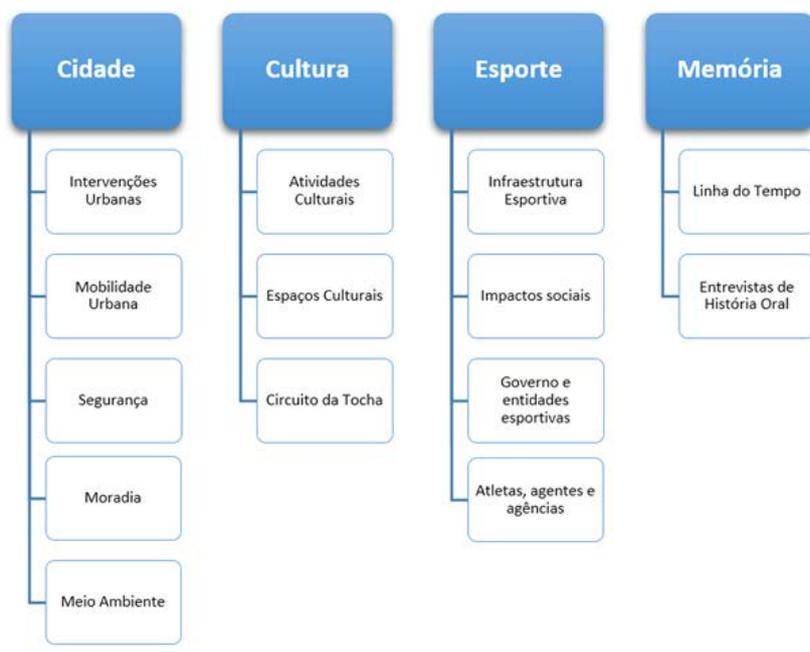


Figura 1- Organograma de comunidades e coleções

Na presente fase de criação foram gerados no DSpace: os metadados qualificados; os formulários de entrada de objetos digitais; as comunidades e coleções; a configuração de grupos de trabalho e permissões de acesso às coleções; assim como a customização da página de visualização dos itens inseridos, com a lista completa dos metadados utilizados para a sua descrição.

Em concreto, para fazer um uso consistente e preciso dos metadados, foram definidos os tipos de documento com os quais trabalharíamos (dc.type). Desta forma foi possível definir quais descritores seriam usados para cada tipo objeto digital. A seguir, na Tabela 1, pode-se observar a lista de tipos e subtipos de documentos que prevemos para o acervo digital:

AUDIOVISUAL	OUTROS	LEGISLAÇÃO	PRODUÇÃO ACADÊMICA	IMAGEM	IMPRENSA
360º graus	Áudio	Decreto	Artigo de Periódico	Álbum	Artigo de Opinião
3D	Carta	Decreto-lei	Anal de evento	Charge	Crônica
Amador	Contrato	Edital	Capítulo de livro	Fotografia	Editorial
Animação	Documento oficial	Emenda constitucional	Dissertação de mestrado	Infográfico	Fascículo de periódico
Comercial	Dossiê	Lei complementar	Livro	Logomarca	Notícia
Curta Metragem	Estatuto	Lei delegada	Palestra ou apresentação	Mapa	Reportagem
Discurso	Ficha	Lei ordinária	Resumo publicado em evento	Planta	

Documentário	Infográfico interativo	Lei orgânica municipal	Resenha		
Educativo	Manual	Medida provisória	Tese de doutorado		
Entrevista	Material de apoio	Plano diretor	Trabalho completo publicado em evento		
Depoimento de História Oral	Material publicitário ou de divulgação	Portaria	Trabalho de conclusão de curso		
Jingle	Minuta	Termo Aditivo			
Longa Metragem	Parecer				
Partida esportiva	Regulamento institucional				
Podcast	Relatório Técnico				
Spot	Website				
Videoclipe					
Vídeo institucional					
Vinheta					

Tabela 1 – Lista de tipos e subtipos de documentos

Foi elaborado também um manual de uso e estilo sobre como descrever adequadamente os objetos digitais, com o fim de ter um padrão na formatação dos campos. Com a grande preocupação manter todos os metadados padronizados e eliminar os possíveis erros humanos, decidimos trabalhar, sempre onde fosse possível, com campos fechados, para os quais o pesquisador escolhia mediante listas de termos preestabelecidos, os mais adequados para o preenchimento do formulário de entrada. Este trabalho foi possível graças ao profundo conhecimento do acervo por parte dos nossos 27 pesquisadores, assim como ao trabalho colaborativo e interdisciplinar na definição dos objetos digitais. O sistema de escolha de opções preestabelecidas foi implementado mediante algumas list boxes e checklist boxes, com o fim de proporcionar uniformidade e confiabilidade na entrada dos dados.

Em seguida, seguindo a mesma linha, foi construído um vocabulário controlado para ser usado com metadado dc.subject. Sob a supervisão de uma colega especialista neste trabalho, a equipe deu lugar a uma lista de termos que conseguisse descrever com completude e minúcia os objetos digitais, respeitando a peculiaridade de cada área disciplinar envolvida no projeto e, ao mesmo tempo, conseguisse favorecer uma pertinente recuperação da informação por parte do usuário final.

No específico, segundo o padrão Dublin Core, foi definida a lista de metadados para descrever os documentos do acervo. Como se pode contemplar pela Tabela 2, há metadados Dublin Core padrão, com ou sem os qualificadores, entre os quais, alguns foram criados pela nossa equipe.

dc.type	dc.description.resumo	dc.contributor.author	c.subject
dc.title	dc.description.resume	dc.contributor.editor	c.subject.other
dc.date.issued	dc.description.resumen	dc.contributor.organizador	c.subject.en
dc.identifier.citation	dc.description.abstract	dc.contributor.entrevistador	c.subject.es
dc.relation.isversionof	dc.description.atores	dc.contributor.proponente	c.subject.fr
dc.language.iso	dc.description.eixotematico	dc.contributor.responsavel	
dc.rights	dc.description.escala	dc.contributor.envolvida	
dc.format.medium	dc.description.lugar		
dc.format.extent	dc.description.linkexterno		

Tabela 2 – Lista de metadados *Dublin Core*

A escolha dos metadados Dublin Core, tanto os preexistentes como os criados pela equipe, foram escolhidos estrategicamente seguindo dois critérios. O primeiro se refere à futura interoperabilidade com o repositório institucional RUBI – Repositório Rui Barbosa de Informação, da FCRB. O segundo se justifica pela facilidade de gerenciar buscas internas e facilitar a interação com o usuário. Assim, por exemplo, utilizamos o `dc.contributor` de forma qualificada para descrever e diferenciar tudo aquilo que envolva semanticamente conceitos próximos à autoria, como por exemplo, a autoridade responsável de uma lei, mesmo que não seja a autora da mesma. Desta forma, pudemos configurar o formulário de busca e o sistema de recuperação da informação para mostrar tudo aquilo que estivesse contido em `dc.contributor.*`, ou seja, todo aquele que for um contributor sem importar o metadado qualificado no específico. Assim, o qualificador é capaz de oferecer no índice de autores e nos resultados de busca, informações mais completas e pertinentes.

O mesmo foi feito com os metadados `dc.description.*` e `dc.subject.*`, para que o sistema de busca genérico possa entender que algumas informações estão associadas ao campo semântico da descrição ou do assunto dos documentos. Em especial, o campo `subject`, por usar um vocabulário controlado é capaz de oferecer resultados de busca mediante uma lista pré-moldada de indexadores.

Também foi decidida uma política de acesso aos documentos, um dos padrões de acesso e uso do conteúdo digital, configurando no DSpace a indicação da opção pelo uso de Licença no processo de submissão respeitando os direitos autorais.

A fase de Implementação: Como alimentar e customizar o DSpace o frontend de acesso

Nesta fase, a empresa contratada para a customização do DSpace, assim como pelo desenvolvimento do frontend de acesso ao acervo já estava alinhada com o trabalho de inserção dos documentos por parte da equipe de pesquisadores. Com o fim de facilitar o trabalho de inserção, foi criada uma planilha de migração em lote de documentos, onde um script desenvolvido pela empresa recuperava a informação e os arquivos para inseri-los na coleção correta de forma automática, sem a necessidade de que o pesquisador fosse presencialmente até às dependências da FCRB para acessar o DSpace.

Durante esta fase, foram criados turnos de acesso presencial no quais as equipes revezavam-se para dar entrada nos documentos. Após cada turno, era efetuado uma fase de controle sobre cada objeto digital por parte de outro grupo de pesquisadores e, quando necessário, aportavam-se correções aos campos dos metadados preenchidos de forma incorreta.

Como ação de preservação, foi instaurado um sistema de backup diário, durante a fase de inserções, e semanal, após a mesma.

No que se refere à avaliação, além dos controles diários sobre a consistência dos metadados, foram feitas três grandes varreduras gerais no acervo digital, nas quais participaram todos os pesquisadores do grupo. Alguns corrigiram as fichas mediante o índice de autores, outros pelo índice de títulos e outros pelo índice de palavras-chave. Desta forma, a mesma ficha teria sido corrigida por mais de um pesquisador, garantindo um alto nível de confiabilidade dos descritores.

As correções avaliavam se o objeto digital apresentava problemas, se havia duplicações, se os dados descritivos estavam corretos, se estavam acessíveis para o nível correto de usuários e se do ponto de vista da padronização estavam usando as regras estabelecidas no nosso manual de estilo.

Para concluir esta exposição sobre o uso que demos ao padrão sugerido pelo DCC, no que se refere ao décimo primeiro item da lista, que trata da Transformação, ou seja da possibilidade de criar novos objetos digitais a partir do original, podemos ressaltar dois pontos interessantes. O primeiro tem a ver com a linha do tempo, pois tratando-se de um projeto que tem por objetivo criar um acervo sobre o processo de construção e entrega dos jogos olímpicos, que vai desde a sua candidatura até o encerramento dos mesmos, pensamos que seria de suma importância oferecer ao futuro pesquisador alguns marcos temporais que ajudassem a ligar os fatos mais importantes sobre as Olimpíadas e Paraolimpíadas, a fontes e outros documentos relacionados semanticamente aos mesmos.

Com tal objetivo, foi criada uma coleção dentro da comunidade Memória que contém todos os elementos da linha do tempo com determinados descritores que permitem realizar enlaces semânticos entre objetos e oferecer ao pesquisador uma experiência mais

rica de pesquisa.

Do ponto de vista do design e da navegabilidade, foi pensado para o frontend do site de divulgação um script para recuperar os itens da linha do tempo e, mediante os seus metadados organizar e apresentar a informação de forma acessível, simples e rápida. Podemos ordenar cronológica e graficamente os fatos da linha do tempo graças ao metadado `dc.date.issued`. Da mesma forma, o usuário poderá, graças ao metadado `dc.description.eixotematico` filtrar os itens da linha do tempo por tema, entre cidade, esporte e cultura. Por último, oferecem-se informações relacionadas àquele fato, como por exemplo a fonte da informação mediante o metadado `dc.identifier.citation`, assim como outras fontes que tratam do mesmo tema mediante o descritor `dc.subject`.

Considerações finais

Em conclusão, considerando os princípios e melhores práticas de comunicação online aplicados à elaboração de acervos digitais, alcançaram-se as metas estabelecidas pela equipe do projeto Memória das Olimpíadas. Conseguiu-se garantir o acesso livre às plataformas desenvolvidas, às suas coleções temáticas e aos objetos digitais de modo geral, todos descritos segundo um padrão de metadados que garante a interoperabilidade com outras plataformas. Utilizamos ferramentas open source e traçamos um plano de user experience e user interface que reduzem a fadiga cognitiva durante a navegação. De fato, a equipe do projeto “Memória das Olimpíadas: Processos e Ações” trabalhou com as recomendações do DCC, com um especial olhar à gestão do conhecimento em organizações, adaptado à sua realidade específica e integrando também contribuições do campo da comunicação visual aplicada a projetos web. Trata-se de um projeto multidisciplinar cujo escopo era criar um acervo digital de fontes de pesquisa sobre os Jogos Olímpicos do Rio 2016, mas que fosse além dos clássicos acervos digitais quem usam o DSpace como plataforma de acesso e conservação. O nosso projeto teve como meta a de criar a maior referência documental sobre os Jogos Olímpicos Rio 2016, além de oferecer ao pesquisador uma interface e um modelo de recuperação da informação que estivesse alinhado com as melhores práticas hoje disponíveis.

Esperamos que futuros estudos sobre o trabalho descrito neste artigo, e sobre outros casos possam gerar mais conhecimento científico na área de convergência entre o design, a comunicação e as tecnologias da informação. Para que haja inovação no campo de estudos e aplicações ligado às plataformas digitais de mediação do conhecimento, é necessário superar a condição de reféns na qual esta área se encontra para com a biblioteconomia e a arquivologia clássicas, assim como com o setor estritamente teórico da ciência da informação, pois se trata de abordagens muito necessárias, mas ao mesmo tempo limitadas no ônus de preservar, descrever e garantir o acesso a objetos digitais. O estudo de plataformas para acervos digitais é relativamente recente no processo de incorporação sistemática da prática científica em seu cotidiano. Na primeira década do século XXI, ele se expande, se diversifica e se dinamiza, consolidando-se como objeto de disputa entre campos acadêmicos. Tal processo é amplo e complexo, demarcando um espaço social e forjando um habitus próprio, com a luta entre agentes e instituições em torno de capital específico e de

novos objetos em disputa.

A partir do referencial teórico de Bourdieu (2004), portanto, defendemos a ideia pela qual o poder instituído nos campos da biblioteconomia, arquivologia e ciência da informação, e as lutas dos agentes para mantê-lo ou modificá-lo expressam-se na disputa pela construção dos conceitos e de suas representações na constituição de *modus operandi*, os quais representam uma forma de ver os acervos digitais. Neste contexto, observa-se que o *modus operandi* que tem impulsionado o desenvolvimento acadêmico-científico aplicado a acervos digitais em plataformas de mediação do conhecimento como bibliotecas e repositórios institucionais têm implicado no seu relativo afastamento dos debates sobre o *user design* e *user interface*, assim como do campo da comunicação de forma ampla.

Neste sentido, se faz necessário e urgente a 'democratização' do objeto de estudos em questão verso outros campos, assim como o uso do método experimental em usabilidade e design, ainda pouco explorado neste setor quando aplicado a acervos digitais, com o fim de aprimorar as plataformas online, entendidas como mediadoras no processo de transformação da informação em conhecimento.

Nota de pesquisa recebida em 18 jul. 2017.
Aprovada para publicação em 26 set. 2017.

Referências

- BOURDIEU, P. Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora UNESP, 2004.
- BRAGA, A. S. Design de interface: as origens do design e sua influência na produção da hipermídia. 2004. 135 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) - Faculdade de Filosofia, Comunicação, Letras e Artes, PUC, São Paulo.
- CAMPOS, M. L. A.; GOMES, H. E. Princípios de Organização e Representação do Conhecimento na Construção de Hiperdocumentos. *DataGramZero*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 6, p. 4, dez. 2005.

CARDOSO, R. Design para um mundo complexo. São Paulo: Cosac Naify, 2012.

CARR, N. A geração superficial: o que a Internet está fazendo com nossos cérebros. Trad. M.G.F. Friaça. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

DIGITAL CURATION CENTER. What is digital curation? Disponível em: <<http://www.dcc.ac.uk/digital-curation/what-digital-curation>>. Acesso em 03/01/2017.

FONSECA E SÁ, M. I., Bibliotecas Digitais: uma investigação sobre características e experiências de desenvolvimento. 2013. 266 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, IBICT, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://repositorio.ibict.br/bitstream/123456789/856/1/MarialreneaFonsecaeS%C3%9F_TeseDoutorado_07_03_2013.pdf>. Acesso em: 11 set. 2016.

GARRETT, J. J. The elements of user experience: user-centered design for the web and beyond. 2 ed. Berkeley: New Riders, 2011.

GAZZANIGA, M.S.; HAETHERTON, T.F. Ciência Psicológica. Mente, Cérebro e Pensamento. Porto Alegre: Artmed, 2005.

KAWANO, D. R.; CARVALHO FURTADO, E. J.; BATISTA, L. L. Design, publicidade e neurociência: Uma reflexão interdisciplinar em tempos de convergência midiática. Revista Geminis, São Carlos, ano 6, n. 1, p. 79-100. 2015. Disponível em: <<http://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/219/190>>. Acesso em: 11 set. 2016.

LEITE, Fernando César Lima. Gestão do conhecimento científico no contexto acadêmico: proposta de um modelo conceitual. 2006. xiii, 240 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)- Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/3975/1/2006_FernandoCesarLimaLeite.pdf>. Acesso em: 24/01/2017

MCLUHAN, M. Comprender los medios de comunicación. España: Editorial Paidós, 1996.

PASSOS, R.; MOURA, M. Design da informação na hipermídia. InfoDesign, v. 4, n, 2, p. 20-28, 2007. Disponível em: <<http://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/38>>. Acesso em: 09 set. 2016.

RADFAHRER, L. Design/web/Design 2. São Paulo: Market Press Editora, 2001.

REDIG, J. Não há cidadania sem informação, nem informação sem design. InfoDesign, v. 1, n. 1, p. 58-66, 2004. Disponível em: <<http://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/4>>. Acesso em: 10 set. 2016.

RUSBRIDGE, C.; BURNHILL, P.; ROSS, S.; BUNEMAN, P.; GIARETTA, D.; LYON, L.; ATKINSON, M. The digital curation centre: a vision for digital curation. In LOCAL TO GLOBAL DATA INTEROPERABILITY-CHALLENGES AND TECHNOLOGIES, 2005. Sardinia, Itália: IEEE, 2006. p. 31-41.

TEIXEIRA, E. A. S. A usabilidade em estudo: experiência de compra e de leitura de quadrinhos em meio digital. Estudo de caso do aplicativo Dc Comics para iPad. InfoDesign, v. 9, n. 2, p. 56-69, 2012. Disponível em: <<http://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/120>>. Acesso em: 11 set. 2016.