

Ação: “Sistemas de Informação e Acervos Digitais”

Relatório da 1ª Missão - Visita ao JISC (Londres)

Prólogo

A Secretaria de Políticas Culturais do MinC está realizando mais uma ação do projeto “Diálogos Setoriais”, iniciativa que desenvolve uma nova dinâmica de cooperação entre a União Européia (UE) e diversos países, dentre eles o Brasil. Nesta oportunidade, a ação tem como tema ‘Sistemas de Informação e Acervos Digitais de Cultura’, e busca explorar oportunidades de intercâmbio em padrões, protocolos, e plataformas que estruturam a disponibilização e o uso de informações públicas de cultura em meio digital.

A cooperação ocorre no contexto de implementação do SNIIC, o Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais, que propõe a criação de um banco de dados aberto de bens, serviços, infraestrutura, investimentos, produção, acesso, consumo, agentes, programas, instituições e gestão cultural, e transparência, como suporte à implementação do Plano Nacional de Cultura, que define ações públicas de cultura até 2020.

A ideia de implementar uma plataforma digital pública que disponibiliza de forma aberta (open data) dados organizados referentes à cultura de um país permite proporcionar: (1) transparência na governança e promoção do acesso à cultura, (2) apoio ao desenvolvimento de aplicações e serviços inovadores, além de (3) novas oportunidades de negócios e empregos. O arranjo busca pôr em prática a visão do ‘governo como plataforma’ para a ação colaborativa da sociedade.

Com base nesta visão mais ampla, buscamos agora conhecer projetos europeus que implementem plataformas de disponibilização de informações públicas de cultura, especialmente aquelas iniciativas que contemplem a entrada de dados por usuários externos. A ação tem este foco em virtude do SNIIC, em seu conceito, implementar arranjos de ‘data crowdsourcing’ — interfaces e metodologias de captação direta de informações sobre a diversidade cultural brasileira.

Visita ao JISC - Londres, 24/09/2012

A visita ao JISC (Joint Information Systems Committee), em manhã de outono chuvoso em Londres, foi momento auspicioso para a nossa missão. Nos aguardavam, em uma sala bem equipada e com um vistoso ‘brunch’, Mr. Stuart Dempster, diretor da Aliança Estratégica para Conteúdo (*Strategic Content Alliance*), e um grupo de especialistas, além do Andy McGregor, gerente de projeto de infraestrutura digital, com quem havia tratado a pauta da reunião. Por parte da missão estávamos novamente, Americo Córdula, Diretor de Estudos e Monitoramento de Políticas Culturais, e José Murilo, Coordenador-Geral de Cultura Digital, ambos da Secretaria de Políticas Culturais do MinC.

Apresentamos a mesma narrativa, como fizemos na sede da Europeia em Haia (link da apresentação: <http://prezi.com/mfuo3fx18no8/culture-information-systems-and-digital-collections/>), e na sequência Mr. Dempster apresentou o JISC, cuja ideia nasce da percepção de que fazia todo sentido conectar as universidades britânicas em uma rede de alto desempenho. Em pouco

tempo ficou claro que a institucionalização do arranjo traria vantagens competitivas, e então surgiu o Comitê Conjunto de Sistemas de Informação (JISC), com os princípios fundamentais de experimentação, colaboração e qualidade de serviço.

Hoje o JISC opera uma rede com 100Gbs de velocidade e uma capacidade de 1,3 Terabits, servindo mais de 18 milhões de usuários de escolas a laboratórios de pesquisa. Anuncia para 2013 investimentos de £ 30 milhões na infraestrutura para JANET6, duplicando as capacidades atuais e com potencial para escalar para 8 terabits ou mais nos próximos cinco anos. Ou seja, sua atuação essencial se assemelha com a da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, a RNP.

A visão estratégica do JISC define 4 eixos de atuação: (1) Infra-estrutura digital e tecnologia, (2) Conteúdo Digital e o serviço [Discovery](#) (Ecosistema de Metadados), (3) Consultorias, e (4) Cenários Futuros. Apesar de termos interesse em conhecer todas as dimensões da organização, o foco de nossa missão se concentra na dimensão do conteúdo digital, e especialmente no arranjo de integração proposto no conceito de 'ecossistema de metadados' implementado no serviço Discovery, com atenção especial na experiência do usuário final.

As questões de infra-estrutura para bibliotecas, no que concerne às plataformas para organização da informação, também fazem parte de nossa pesquisa com os parceiros do JISC. Nos itens abaixo, descrevemos brevemente os principais projetos e respectivos links para maior detalhamento.

Usabilidade e Experiência do Usuário (UX)

Desde 2008/9, o programa para [Sistemas de Gerenciamento de Bibliotecas](#) inclui uma vertente que explora de maneira intensiva a usabilidade das plataformas para bibliotecas, desenvolvendo estudos de caso com o objetivo de evoluir as interfaces do sistema. Mais recentemente foram financiados uma série de projetos [nesta linha](#), e também uma quantidade significativa de esforços para estudar a integração das mídias sociais com os fluxos de usuários em bibliotecas.

Busca-se explorar como os usuários se relacionam com os recursos on-line, desde o ensino médio até a pós-graduação. O projeto "[Visitors and Residents](#)" estabelece uma nova forma de classificar os dois tipos básicos de usuários (em [alternativa ao modelo "Nativos vs Imigrantes"](#) digitais), e avalia as potencialidades para engajamento online de ambos, com os sistemas e plataformas assim como com os colegas e a rede de pesquisadores. O relatório "[Digital Information Seekers](#)" apresenta resultados e uma visão geral sobre o programa.

Como resposta à tendência de uso de equipamentos móveis para acesso a conteúdos do ecossistema de acervos, o JISC desenvolve o "[programa de infraestrutura móvel para bibliotecas](#)", que cumpre o desafio de re-imaginar os serviços à luz da nova cultura de uso. Os projetos têm explorado temas como: mobilização de conjuntos de conteúdos e mapas para ensino e aprendizagem ([PhoneBooth](#) e [LearnMore](#)); acesso permanente a recursos de biblioteca via autenticação móvel ([Macon](#)), serviços de referência móveis ([M-Biblio](#)), e o [projeto de apoio às "m-bibliotecas"](#) comunitárias.

Sistemas de Catalogação e Acesso (Knowledge Base+)

Para o gerenciamento mais amplo dos inúmeros repositórios de acervos de biblioteca, universidades e centros de pesquisa britânicos, em particular no que se refere a informações de metadados integradas, qualificadas e atualizadas, o JISC está desenvolvendo a iniciativa [Knowledge Base+](#). O projeto envolve diretamente as instituições e os fornecedores de conteúdos licenciados (assinaturas), com o objetivo de prover soluções e serviços compartilhados para 'além-campus'. A idéia da base de conhecimento é facilitar a atualização e a sincronia dos metadados na rede de repositórios de acervos e conteúdos licenciados, viabilizando assim um verdadeiro ecossistema de acesso.

Dados incorretos, desatualizados, em formatos inadequados, e em campos trocados, tornam muito difícil o compartilhamento de acesso a acervos, mesmo quando buscamos em bibliotecas individualmente. A situação torna-se crítica quando o objetivo é integrar o acesso a diferentes instituições, especialmente quando tratamos de acervos de naturezas e origens distintas -- o que significa diversos modelos de catalogação e registro de metadados, assim como também regimes de acesso diferenciados. Estes são os desafios aos quais o projeto KB+ busca responder.

Para tal a iniciativa segue três diretrizes básicas:

(1) Foco na qualidade e precisão dos dados que são importantes para as instituições -- dados da publicação, conteúdo e cobertura dos pacotes, direitos históricos e dados de licenciamento -- e na disponibilização destes para toda a cadeia de atores abrangendo bibliotecas, editores, agentes de subscrição, sistemas de acesso, e todos que necessitem da base para melhorar a qualidade de suas próprias bases ou de seus registros internos;

(2) Abertura como princípio, de forma a maximizar o impacto da iniciativa, demonstrar neutralidade, e desenvolver o maior valor possível frente aos recursos aplicados. Isto significa o uso de software de código aberto sempre que possível, e a promoção do uso de licenças Creative Commons nas informações a serem compartilhadas;

(3) Padrões e melhores práticas serão aplicados sempre que possível. As recomendações [KBART](#) para normalização de metadados são um ponto de partida, e o projeto também utiliza diretrizes do projeto JISC Collections para condicionar dados de licenciamento em [ONIX-PL](#), desenvolvimentos do projeto [EDINA](#) junto ao [Registro ISSN](#), e também elementos da iniciativa do MIMAS para coletar dados de acesso no padrão COUNTER ("[Counting Online Usage of Networked Electronic Resources](#)") utilizando SUSHI ("[Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative](#)").

Quando possível, o KB+ usa identificadores padrão para ajudar a melhorar a qualidade dos dados e facilitar a troca de dados, agora e no futuro. Nesta primeira fase de desenvolvimento o projeto faz uso de ISSNs, [IDs institucionais Ringgold](#) e IDs de entidade da [Federação do Reino Unido](#). Este esforço faz com que a KB+ seja interoperável com outros serviços e iniciativas em toda a cadeia de abastecimento que também têm investido em conformidade com os padrões e melhores práticas.

Na perspectiva de colocar as instituições no controle de seus metadados em serviços e sistemas distribuídos, o Knowledge Base+ disponibiliza uma fonte central de dados institucionais que é compartilhado entre todas as partes interessadas, conforme necessário. Pelo fato dos conteúdos

disponibilizados por vezes constituir parte de pacotes adquiridos pelas instituições para acesso restrito por usuários credenciados, há uma ênfase em informações explícitas sobre privilégios de acesso, e informações de licenciamento envolvendo exceções específicas como usuários em trânsito, pacotes de curso, usuários simultâneos, acesso remoto, etc.

O KB+ constitui iniciativa que se assemelha em alguns aspectos à experiência brasileira do Portal da Capes. Pela natureza do projeto, que apresenta requisitos claros para o controle no acesso, as soluções desenvolvidas podem ser de interesse. O aperfeiçoamento destes arranjos de controle podem resultar em situações de ampliação de acesso, como é o caso dos ambientes físicos de bibliotecas públicas, que podem contemplar redes wireless onde se daria o livre acesso aos conteúdos dos acervos digitalizados (aqueles que, por questões de direitos autorais, ainda não possam estar disponíveis na rede).

Dados de Atividade

O JISC realizou nos últimos anos experiências no registro de dados de atividade de acesso aos conteúdos de bibliotecas e universidades, com o objetivo de fornecer melhores serviços aos pesquisadores, professores e alunos, e ajudar os gestores de bibliotecas a operar de forma mais eficiente. Resultados interessantes aparecem nos serviços de recomendação de conteúdo (“pesquisadores que analisaram este artigo também olharam estes outros artigos”) e na análise do impacto do uso da biblioteca no desempenho (exploração de correlações entre a realização do estudante e uso da biblioteca). A iniciativa também incluiu projetos para explorar a forma como os dados do roteador [OpenURL pode ser reutilizado para produzir recomendações](#).

Vale conferir [detalhes dos projetos já financiados](#), e as informações organizadas sobre lições aprendidas pela equipe do JISC no setor (<http://activitydata.org/>).

Programa Discovery

A promoção do acesso qualificado a acervos digitais integrados, foco principal dessa primeira missão da cooperação ‘Diálogos Setoriais - UE/Brasil’, ação ‘Sistemas de Informação e Acervos Digitais de Cultura’, encontra no [programa Discovery-JISC](#) a principal fonte de inspiração. Com o lema “rumo a um florescente ecossistema de metadados”, o programa foi lançado para implementar “uma ecologia de metadados” em condições de apoiar um melhor acesso a dados vitais de coleções mantidas em bibliotecas, arquivos e museus, e facilitar a implementação de novos serviços de educação e pesquisa no Reino Unido.

A estratégia utilizada pelo JISC tem sido trabalhar diretamente com um variado conjunto de organizações locais e auxilia-las no sentido de tornar os conteúdos de suas coleções mais acessíveis, mais fáceis de serem ‘descobertos’. A ação não contempla quaisquer novos serviços de descoberta de recursos centralizados. Em vez disso, o modelo busca tornar mais fácil o processo de reutilização dos metadados sobre as coleções de bibliotecas, museus e arquivos, de modo a facilitar a construção de serviços de descoberta de novos e inovadores recursos.

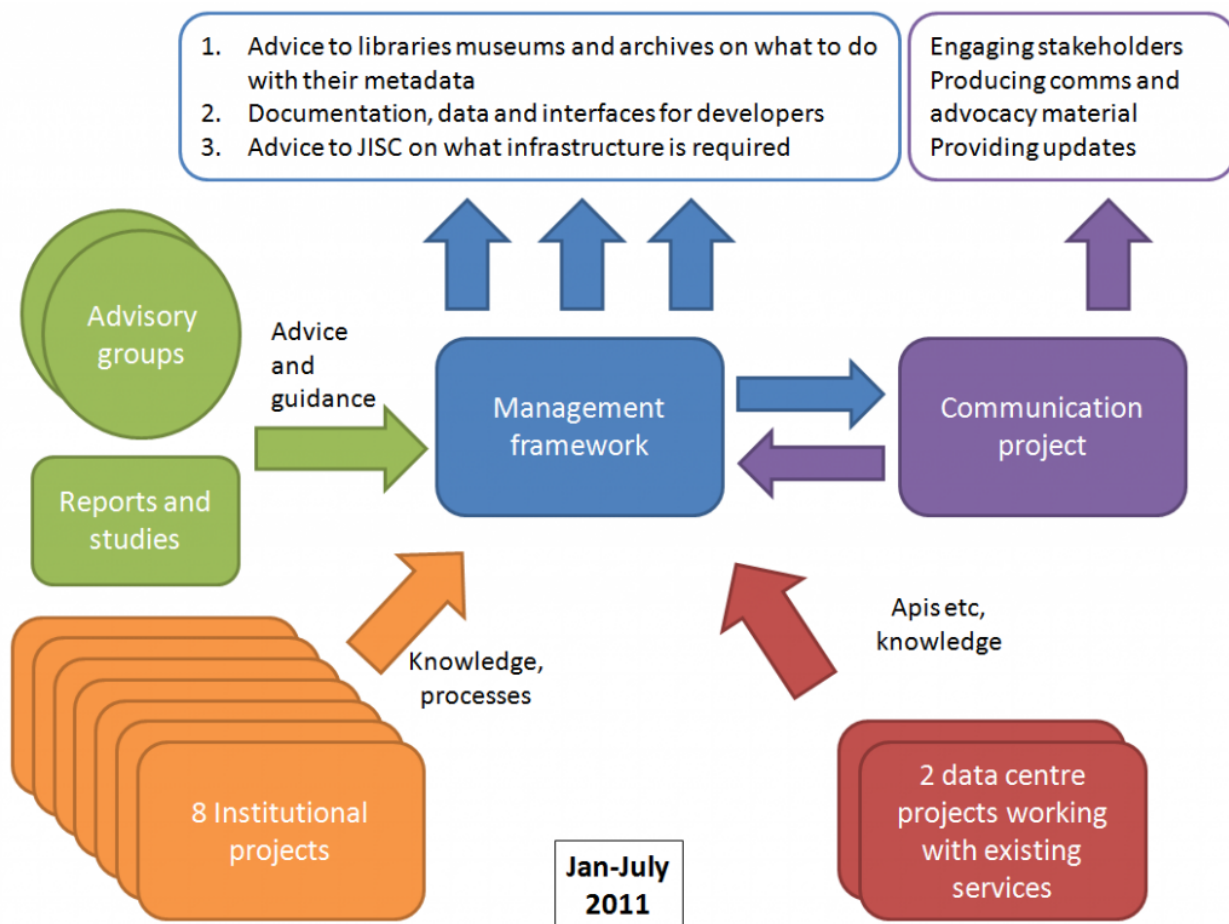
A abordagem promove o uso de arranjos para dados abertos (open data), através do financiamento a bibliotecas, museus e arquivos na empreitada de liberar seus metadados para

viabilizar a agregação de índices e a construção de novos serviços. Neste processo o JISC não definiu uma abordagem técnica específica, mas têm desenvolvido um conjunto de princípios de alto nível técnico que tem por objetivo o fomento à criação de novas aplicações de acesso, e os últimos desenvolvimentos têm apresentado uma tendência ao uso de 'linked open data'. A visão da iniciativa encontra-se sistematizada no documento "[One to many: Many to one](#)" (Um para muitos; Muitos para um), realizado pela 'Força Tarefa para Descoberta de Recursos' ("*The Resource Discovery Taskforce - RDTF*").

Na [primeira fase do programa](#), em 2011, foram selecionados oito projetos para serem financiados na investigação de novas abordagens para tornar disponíveis para uso os metadados de suas coleções (bibliotecas, museus e arquivos). Neste processo, 3 relatórios sobre os desafios específicos foram gerados: (1) [Conjunto de diretrizes para metadados de bibliotecas, arquivos e museus](#) (na perspectiva da RDTF, e para utilização no projeto); (2) [Sobre as questões envolvidas na agregação de conteúdos multimídia](#); e (3) [Guia para bibliotecários sobre a importância dos dados bibliográficos abertos](#), com dicas sobre como se envolver na área.

O Projeto do Modelo de Gestão ('*Management Framework Project*') do Programa Discovery é a instância que se propõe a reunir as várias partes descritas acima em um todo coeso. Se propõe a organizar o conhecimento e as lições das diversas iniciativas e transformá-los em aconselhamento e orientação para bibliotecas, museus e arquivos; produzir um site para promover a reutilização de metadados e permitir que outros interessados possam acompanhar os progressos e identificar oportunidades; e orientar o JISC e parceiros nas questões de infraestrutura necessária. O Projeto do Modelo de Gestão é apoiado por dois grupos consultivos, um focado em questões técnicas e o outro em questões de gestão.

Aspectos estratégicos para o Programa são o sistema de comunicação e os projetos de gestão de relacionamento, que buscam trabalhar com a vasta gama de atores envolvidos neste trabalho, e para garantir que o programa esteja sintonizado em suas principais necessidades, problemas e casos de uso. A figura abaixo ilustra como as diversas dimensões do Programa Discovery se relacionam.



A **segunda etapa** de projetos do Programa Discovery (à partir de agosto de 2012) é composta por duas vertentes: (1) metadados e (2) desenvolvimento distribuído de serviços abertos. Esses projetos se concentram em tornar disponíveis de forma aberta os metadados de bibliotecas, arquivos e museus, em sintonia com os [Princípios de Metadados Abertos](#) do Programa Discovery. Neste mesmo tema, vale conferir também o documento '[Open Metadata Pathway](#)' (veja [no blog](#) as lições aprendidas), que estabelece diretrizes para a experimentação coletiva em torno das possibilidades da tecnologia *Open Linked Data*. O objetivo é fortalecer (empoderar) a catalogação, facilitando a ação do arquivista, e assim qualificando a experiência do usuário final -- neste caso, incorporando (embedding) índices baseados em arquivos de autoridade (gerenciamento de identidade / reputação) como o [Open Calais](#) e o thesaurus (dicionário de sinônimos) do [Arquivo do Reino Unido](#) (UKAT).

Entre os projetos da segunda etapa do Programa Discovery, cada um deles sobre responsabilidade direta de uma instituição parceira, mas contando com apoio técnico e financeiro do JISC, vale destacar:

- **Bricolage** [Universidade de Bristol] - publica catálogos de metadados no formato *Linked Open Data*, e opera no momento com duas coleções significativas: o "[Penguin Archive](#)", uma coleção abrangente de artigos e livros da editora, e o "[Geology Museum](#)" (em desenv.), coleção com mais de 100 mil espécimes, que abriga muitos recursos únicos e insubstituíveis.

- [Open Education Metadata UK](#) [*Institute of Education*] - publica metadados de quatro grandes coleções de recursos de educação do Reino Unido como Dados Abertos, em uma variedade de formatos.
- [Open Book](#) [Universidade de Cambridge] - publica metadados abertos da coleção Fitzwilliam (mais de 150 mil registros) e em *open linked data* da coleção do Museu Fitzwilliam (cerca de 500 registros manuscritos).
- [Coleções de Música da Universidade de Cardiff](#) - foco na coleção de manuscritos e partituras dos séculos XVIII e XIX, irá catalogar o material on-line, e tornar os dados disponíveis por meio do [ArchivesHub](#) e [COPAC](#), bem como no [RISM \(UK\)](#).
- [Trenches to Triples \(Tripos em Trincheiras\)](#) [King's College London] - irá fornecer marcação de *linked data* para 200 descrições no nível das coleções, e 6.000 no nível de itens de catálogo relativas à Primeira Guerra Mundial, a partir do 'Centro Liddell Hart de Arquivos Militares'; publicará uma demo de como utilizar os dados vinculados para fazer conexões apropriadas entre imagens da base de dados, o soldado em serviço, e catálogos detalhados.

Abaixo, os projetos de desenvolvimento de serviços, onde pesquisadores e alunos são atendidos por aplicações que fazem uso dos metadados abertos:

- [Contextual Wrappers 2](#) (Invólucros contextuais 2) [Fitzwilliam Museum, Universidade de Cambridge] - irá desenvolver serviços de descoberta de recursos para pessoas interessadas em museu, utilizando coleções que disponibilizam informações de forma aberta, integrada e contextualizadas informações coleções de todo Museus Universitários.
- [Copac Collection Management](#) (Plataforma de Gestão de Coleções) [MIMAS] - desenvolvimento de uma ferramenta que as bibliotecas podem usar para analisar suas coleções em comparação com outras bibliotecas universitárias, utilizando os dados armazenados em [COPAC](#).
- [Digital Bodleian](#) [Universidade de Oxford] - irá fornecer *linked data*, APIs e uma nova interface de usuário para a coleção Bodleian de ativos digitais.
- [DiscoverEDINA](#) [Edina] - projeto com três vertentes que abrange o (1) desenvolvimento de um software para extrair metadados e incorporar novos metadados em conteúdo multimídia, (2) o desenvolvimento de uma ferramenta de crowdsourcing para o enriquecimento dos metadados sobre o conteúdo disponível no MediaHub-JISC; e (3) a qualificação dos dados abertos ligados disponíveis a partir SunCat.
- [Pelagios 2](#) [The Open University] - desenvolve conjunto de ferramentas para descoberta de recursos sobre o mundo antigo, de forma que os provedores de coleções possam expor seus metadados e assim encontrar / visualizar as conexões geospaciais entre itens de diferentes coleções.
- [Step Change](#) [King's College London] - cria uma arquitetura de linked data para o setor de arquivos do Reino Unido; integra as coleções do [King's College Archives](#), [ULCC](#), [Axiell](#), [Cumbria Archive Service](#), [Historypin](#) e a coleção da iniciativa "[We Are What We Do](#)". Incorpora (embed) a funcionalidade de criar (adicionar) *linked data* na interface de catalogação do [software para gestão de arquivos CALM](#); irá qualificar o thesouro do Archival UK para que ele possa ser utilizado como ferramenta de marcação semântica;

e irá trabalhar com o Historypin para permitir a exploração geográfica do conteúdo do arquivo.

- [The Cutting Edge](#) [Universidade de Newcastle] - cria recurso online para apoiar o ensino e pesquisa em ferramentas de 'busca profunda'; fará isso por reunindo os metadados de várias coleções importantes hospedadas no *Great North Museum*.

Para que fosse possível a realização de todos estes projetos do Programa Discovery baseados no compartilhamento e utilização aberta de metadados das coleções disponibilizadas pelas diversas instituições, foi fundamental o entendimento conjunto sobre a importância do licenciamento aberto. Nesta dimensão, foram desenvolvidos documentos de orientação tais como o guia para [Open Bibliographic Data \(OBD\)](#). A partir daí, o Programa buscou trabalhar as diferenças de percepção, de processo legal, e de preparação técnica das diferentes comunidades e setores, produzindo o documento '[Licensing Open Data: A Practical Guide](#)' (Licenciando em Dados Abertos: Um Guia Prático).

Em maio de 2012 foi realizada a '[Discovery Licensing Clinic](#)', que contou com a participação de representantes do setor de bibliotecas, arquivos e museus, e teve o objetivo de apresentar oportunidades de desenvolvimento de abordagens práticas dos '[princípios de metadados abertos](#)' do Programa Discovery. Outras edições deste tipo de evento estão previstas para o futuro, em resposta ao sucesso alcançado pela iniciativa. O Programa mantém [uma página](#) que estabelece e documenta a sua visão sobre a importância da reflexão sobre abertura de dados e licenciamento flexível no campo das coleções digitais.

No esforço de estabelecer claramente os princípios que compõem a sua [abordagem técnica](#), o Programa Discovery publicou [documento de referência](#) para o seu 'ecossistema de metadados'. O trabalho desenvolvido nesta área é compatível com outras iniciativas internacionais com propósitos análogos, como a Biblioteca Europeia, a iniciativa Nova Zelândia Digital ([DigitalNZ](#)), e a Biblioteca Digital Pública da América ([DPLA](#)).

Um aspecto interessante, e diferencial da iniciativa do JISC, é a inclusão de fornecedores comerciais e editores na interlocução direta de todos os aspectos do Programa. Ao incorporar o universo do conteúdo pago no debate sobre tecnologias, padrões e modelos de negócio envolvendo o acesso a acervos (assinaturas / conteúdos de acesso restrito), aumenta-se a abrangência das soluções, o que em tese torna a visão do 'ecossistema de metadados' uma solução de integração realmente efetiva. Os colegas do JISC consideram que a entrada destes atores no processo é a única forma de garantir o êxito do projeto.

O Programa Discovery está sendo encerrado ao final deste ano de 2012. Está planejado para acontecer um evento em fevereiro de 2013 em Londres, onde será discutido o trabalho realizado até agora com especialistas do mundo todo que trabalham em áreas similares. A idéia é debater os problemas comuns e projetar a continuidade do Programa com base em novas parcerias internacionais. Os colegas do JISC tem muito interesse na participação de representantes do Ministério da Cultura do Brasil e da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa nesta oportunidade.

Acesso e Gerenciamento de Identidade

O JISC define os objetivos desta dimensão de seu programa como garantir que funcionários, alunos e pesquisadores possam acessar e personalizar os recursos on-line a que têm direito, com possibilidade de fornecer informações adequadas ao provedor de recursos. Esses recursos podem ser revistas on-line, ambientes virtuais para compartilhar dados e trocar idéias, repositórios institucionais, recursos de rede para armazenamento de dados ou computação ou até mesmo acesso a fluxos de informações, tais como RSS.

O projeto principal é o [UK Federation](#), que utiliza o framework Shibboleth para controle de acesso e gestão de identidade na lógica de federação. Desde 2010 é desenvolvido o projeto do [Toolkit](#) para facilitar a adesão ao arranjo federado por parte das instituições associadas, que em geral não têm condições de implementar seu próprio serviço. O *Toolkit* foi [recentemente atualizado](#) e conta também com [um blog](#) para disseminação de práticas. O projeto promove o desenvolvimento de iniciativas associadas como o [Raptor](#) (*Retrieval, Analysis, and Presentation Toolkit for usage of Online Resources*), que produz relatórios de estatísticas de uso de recursos disponibilizados (via Shibboleth IdPs e EZproxy), ajudam a aferição de uso.

De nossa parte, interessou saber como o programa lida com as demandas crescentes de aplicações e serviços por um framework de gerenciamento de identidade / reputação centrado no usuário (*user-centric*). Está claro para nós as facilidades do modelo de identidade federada para a questão do controle de acesso, mas a possibilidade do usuário utilizar o arranjo de identidade para a divulgação de sua produção e a colaboração, além dos serviços de recomendação de conteúdos e outras funcionalidades típicas de redes sociais são para nós elementos fundamentais que compõem uma moderna política pública de cultura digital.

Neste sentido, o projeto '[Identity & Access Management using Social Networking Technologies](#)' aplica tecnologias de redes sociais implementados através da Web Semântica para apoiar a gestão de identidade. A idéia é desenvolver software que utiliza os arranjos de confiança típicos das redes sociais para autorização e autenticação, baseado na tecnologia 'amigo-de-um-amigo' (FOAF). A proposta busca alternativas ao sistema de autenticação centralizado, que envolve um elevado esforço administrativo e constitui barreira significativa para a entrada.

Em termos de portfólios eletrônicos, o JISC desenvolveu anteriormente o projeto [E-Portfolios](#), o qual rendeu uma série de [atividades](#) e [estudos](#). Em 2011 financiou um [Toolkit para Implementação de Portfolio](#), desenvolvido pela Universidade de Nottingham, para ajudar gerentes e profissionais a implementar o e-portfolio em larga escala em uma variedade de contextos. Buscou avançar também na especificação [Leap2A](#) de interoperabilidade do e-portfolio. As principais mensagens que surgem a partir dessas iniciativas estão sintetizadas aqui: '[Crossing the threshold: Moving e-portfolios into the mainstream](#)' - JISC 2012

Problemas de usabilidade, e [críticas dos usuários](#) em relação ao papel certificador das instituições no arranjo proposto para o e-portfolios, levaram o JISC a propor a iniciativa [eCert](#). O projeto busca prospectar arranjos adequados para a implementação de um "[eCertificate](#)" centrado no usuário, trabalhando diretamente com representantes da comunidade para estabelecer cenários de uso, desenvolver um piloto do software, e testar o piloto no grupo.

Ainda no âmbito dos projetos que lidam com a questão da identidade temos o '[Logins for Life](#)', desenvolvido pela [Universidade de Kent](#), que busca atender às necessidades dos usuários de

gerenciar diferentes informações de logins ao longo das suas vidas. Outros projetos buscam atualizar o modelo federado, como por exemplo o '[Web Services Tiered Internet Authorisation](#)', e a conexão com o projeto global '[ReFeds](#)' e o projeto Terena ([TF-EMC2](#), *the TERENA Task Force on European Middleware Coordination and Collaboration*).

Sobre o tema da gestão da identidade, os colegas do JISC afirmaram que a abordagem é bastante delicada para públicos europeus, e que neste momento seguirão desenvolvendo o modelo federado com base em Shibboleth, investindo recursos na evolução do framework. Mostraram-se interessados em acompanhar o que o MinC irá realizar à partir da iniciativa do "ID da Cultura", que propõe um modelo de gestão de reputação centrado no usuário.

Síntese

O vasto portfolio do JISC nos foi gentilmente apresentado pelos já citados colegas Stuart Dempster e Andy McGregor, e também por Sarah Fahmy, manager da Strategic Content Alliance, Paola Marchionni, do programa de digitalização, Balviar Notay, da infra-estrutura digital, e Christopher Brown, pesquisador responsável por identidade e federação. Para nós ficou clara a importância de um tal locus no governo em condições de conferir a necessária sustentabilidade e capacidade de articulação inter-institucional às iniciativas de cultura digital.

À partir deste primeiro contato institucional do Ministério da Cultura com o JISC, interessamos explorar futuras parcerias e intercâmbios, incorporando a estas conversas parceiros como a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), e os Ministérios da Educação, da Ciência, Tecnologia e Inovação, e também o Ministério das Comunicações.