

MANUAL DO DSPACE

administração de repositórios

MILTON SHINTAKU
RODRIGO MEIRELLES



MANUAL DO DSPACE

administração de repositórios

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Reitora
DORA LEAL ROSA

Vice-reitor
LUIZ ROGÉRIO BASTOS LEAL



EDITORA DA UFBA

Diretora
FLÁVIA M. GARCIA ROSA

Conselho Editorial
Ângelo Szaniecki Perret Serpa
Caiuby Alves da Costa
Charbel Ninō El-Hani
Dante Eustachio Lucchesi Ramacciotti
José Teixeira Cavalcante Filho
Alberto Brum Novaes

Suplentes
Evelina de Carvalho Sá Hoisel
Cleise Furtado Mendes
Maria Vidal de Negreiros Camargo

MILTON SHINTAKU
RODRIGO MEIRELLES

MANUAL DO DSPACE
administração de repositórios

SALVADOR
EDUFBA
2010

© 2010 by Milton Shintaku e Rodrigo Meirelles
Direitos para esta edição cedidos à Editora da Universidade Federal da Bahia.
Feito o depósito legal.

Projeto Gráfico
GABRIELA NASCIMENTO

Editoração e Arte Final
ALANA GONÇALVES DE CARVALHO MARTINS

Revisão
ANDREA HACK

Normalização
AUTORES

Sistema de Bibliotecas - UFBA

Shintaku, Milton.
Manual do DSPACE : administração de repositórios / Milton Shintaku, Rodrigo Meirelles. -
Salvador : EDUFBA, 2010.
83 p. : il.

ISBN 978-85-232-0732-8

1. Sistemas de recuperação da informação - Administração. 2. Repositórios - Administração.
3. Repositórios institucionais. 4. Gestão do conhecimento. 5. Ciência da informação. I.
Meirelles, Rodrigo. II. Título.

CDD - 020

EDUFBA
Rua Barão de Jeremoabo, s/n, Campus de Ondina
40.170-290, Salvador, Bahia
Telefax: (71) 3283 6160 / 3283 6164
edufba@ufba.br
www.edufba.ufba.br

Dedico esse trabalho a minha esposa e minha filha,
companheiras de vida; e à profa. Dra. Sely Maria de Souza Costa,
que não me alfabetizou, mas me ensinou a escrever.

Milton Shintaku

Dedico esse trabalho a minha amada mãe.

Rodrigo Meirelles

A Deus e a todos que ajudaram direta e indiretamente na nossa formação
À Universidade Federal da Bahia (UFBA), principalmente à Flávia Rosa,
Diretora da Editora da UFBA, e ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e
Tecnologia (IBICT), pela oportunidade de aprendizado
ao trabalharmos no Projeto de Construção de Repositórios.

APRESENTAÇÃO

A implementação de repositórios tem crescido substancialmente em seu uso em uma importante iniciativa para disseminação e preservação da produção intelectual em diversas instituições. Na atualidade, o DSpace tem sido o software mais usado, segundo dados do Registry of Open Access Repository (ROAR), para a implementação de repositórios de acesso aberto. No Brasil e em Portugal diversas instituições utilizam o DSpace. Entretanto, há poucos materiais de apoio em língua portuguesa.

Nesse contexto, a proposta dos autores é apresentar um manual que auxilie os administradores de repositórios implementados com o DSpace. Este manual procura, de forma simples, fornecer aos leitores explicações sobre como executar as tarefas que fazem parte da gestão de repositórios no DSpace, embasando-os através dos respectivos conceitos.

Seu público alvo, porém, não é somente os administradores de repositórios no DSpace, mas todos os interessados no uso do software e em repositórios, pois, de forma geral, apresenta também informações técnicas e conceituais.

PREFÁCIO

REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS: A DEMOCRATIZAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Após a Segunda Guerra Mundial houve um incremento na produção científica que coincide com a abertura de universidades e centros de pesquisa no mundo todo e uma ampliação de intercâmbio de informações. O desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação possibilitou que este intercâmbio se desse através de redes e em tempo real, criando uma nova comunidade local e ao mesmo tempo global.

Nesse contexto, nos anos 1990, surgiu nos Estados Unidos o *Open Archives Initiative* (OAI) - Iniciativa dos Arquivos Abertos, movimento que foi um marco no desenvolvimento da comunicação científica e, por conseguinte, da publicação eletrônica e das bibliotecas digitais. Este modelo permitiu a democratização do conhecimento e uma das possibilidades foi a implantação de Repositórios Institucionais (RI) com a finalidade de organizar e disseminar a produção científica das instituições de pesquisa.

No Brasil, a adoção dos RI é relativamente recente, mas, vem crescendo a cada ano, graças, dentre outras iniciativas, ao apoio do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) através de edital em parceria com a FINEP e o suporte tecnológico dos seus técnicos. A disseminação da implantação dos RI permitiu que as instituições de pesquisa passassem a pensar na importância do estabelecimento de políticas de informação institucionais, trazendo como resultado prático um melhor gerenciamento da produção científica e sua disseminação para um público cada vez mais amplo.

O manual organizado por Milton Shintaku e Rodrigo Meirelles - *Manual do DSpace: administração de repositórios*, aprovado para publicação pela Editora da Universidade Federal da Bahia, na sua coleção Manuais, chega em momento extremamente oportuno para auxiliar os administradores de repositórios implementados com o software livre, DSpace. De forma simples e objetiva, ele oferece aos leitores as orientações pertinentes para executar tarefas que fazem parte da gestão de repositórios que aderiram a esse software, além de trazer conceitos importantes para o entendimento e gerenciamento desse ambiente virtual para disponibilização de conteúdos.

Shintaku e Meirelles podem ser “classificados” como mentores incansáveis das causas que tomam para si, adotando os RI, têm se dedicado a auxiliar as instituições em processo de implementação dos seus repositórios, contribuindo para ampliar e consolidar a disseminação da produção científica brasileira.

Flávia Rosa

Professora Adjunta da Universidade Federal da Bahia
Braga, novembro de 2010

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	15
INTRODUÇÃO	15
OBJETIVO	16
PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NOS REPOSITÓRIOS	16
REPOSITÓRIOS	17
DSPACE	18
XMLUI X JSPUI	19
CAPÍTULO 2	21
ORGANIZAÇÃO DO DSPACE	21
COMUNIDADE, COLEÇÃO E ITENS	22
USUÁRIOS E GRUPOS	25
TEMAS E ASPECTOS	26
ADMINISTRADORES DE COMUNIDADE	28
ADMINISTRADORES DE COLEÇÃO	29
CAPÍTULO 3	31
O ADMINISTRADOR DO REPOSITÓRIO	31
TAREFAS DO ADMINISTRADOR	31
POLÍTICAS	32
MENU DO ADMINISTRADOR	33
CAPÍTULO 4	35
A ADMINISTRAÇÃO	35
GERENCIAR A ESTRUTURA INFORMACIONAL DO REPOSITÓRIO	35
Gerenciar comunidade e subcomunidade	37
Gerenciar Coleção	42
GERENCIAR CONTROLE DE ACESSO	51
Gerenciar Pessoas	52
Gerenciar Grupos	53
Gerenciar acessos	55
GERENCIAR REGISTROS	58
Gerenciar Metadados	59
Gerenciar formatos	61
GERENCIAR OUTRAS FACILIDADES	63
Itens	63
Painel de controle	65
Estatísticas	66
Importar metadados	67

CAPÍTULO 5	69
PROCEDIMENTOS TÉCNICOS	69
FORMULÁRIO DE ENTRADA	69
ARQUIVO DE TRADUÇÃO	71
VOCABULÁRIO CONTROLADO	72
CONFIGURAÇÕES	72
Indexação de texto completo	73
Configurações relacionadas à língua	74
Página inicial do usuário (após ser identificado)	74
Permitir que o administrador se “logue” como outro usuário	75
Analizador brasileiro para busca	75
Operador lógico padrão para busca	76
Licença Creative Commons	76
Permissões	77
Condições	77
Conclusão	78
REFERÊNCIAS	79
GLOSSÁRIO	81
SOBRE OS AUTORES	83

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

Atualmente, a internet tem se apresentado como uma fonte valiosa de informações. Cada vez mais instituições, na maioria de ensino superior, disponibilizam sua produção intelectual de forma aberta, principalmente por meio do movimento de acesso livre (Open Access), permitindo que periódicos, repositórios, bibliotecas digitais e acervos possam ser disponibilizados em acesso livre. Isso permite também a interoperabilidade entre diversos mecanismos de acesso e armazenamento de dados, através de padrões da iniciativa de arquivos abertos (Open Archives Initiative – OAI). Essas iniciativas são mantidas por instituições de mérito reconhecido, compondo um cenário confiável de informações.

Nesse contexto, os repositórios científicos têm se revelado uma opção importante na disseminação da informação de pesquisa. De acordo com Harnard (2004), os repositórios representam a “via verde”, caminho que consiste principalmente no autoarquivamento, por parte dos autores ou representantes, de uma cópia de suas publicações em um repositório institucional ou temático de acesso livre. A “via dourada”, por sua vez, é a publicação de artigos em revistas científicas de acesso livre. Tais estratégias têm ampliado o acesso ao que é produzido pelas instituições. Um documento disponível na internet de forma aberta tem sua leitura facilitada, o que aumenta o número de citações (LAWRENCE, 2000).

Por outro lado, outros tipos de repositórios, além dos científicos, também são fontes importantes de informação, porém, com finalidades e público alvo diferentes. Os repositórios podem ser implantados e operacionalizados em organizações do setor público ou privado, podendo ser acadêmicos, administrativos, técnicos ou mistos, mantendo a mesma confiabilidade de informação. Esses repositórios disponibilizam uma variedade maior de tipos e formatos de objetos digitais.

Na maioria dos casos, os repositórios, acadêmicos ou não, oferecem as mesmas facilidades. Focados no depósito e recuperação de documentos em formato digital, muitos repositórios são semelhantes em relação às suas necessidades. Nesse caso, podem ser implementados utilizando o mesmo software, o que na prática tem sido comum, como por exemplo, no uso do DSpace. Pouco mais de 24% dos repositórios de acesso aberto registrados no ROAR são implementados com DSpace.

OBJETIVO

Este manual tem por finalidade orientar os administradores de repositórios implementados com DSpace, desde a instalação até nas tarefas diárias. Desse modo, cobre vários aspectos, todos relacionados à administração do DSpace. Nesse caso, serve como material de consulta durante a implementação de um repositório e em seu gerenciamento cotidiano, com orientações de cunho prático.

Mesmo focado na versão 1.6 do DSpace, esse manual pode ser útil para as versões anteriores. Apesar das mudanças implementadas a partir da versão 1.5, a administração do DSpace pouco mudou nessas últimas versões, sendo que as funcionalidades permanecem pouco alteradas, as mudanças se revelam mais na forma de apresentação do que em sua operação.

A grande mudança da versão 1.6, em relação à administração, refere-se ao controle das comunidades, coleções e itens. Assim, esse manual discorre mais detalhadamente sobre esses temas, apresentando as modificações em comparação com as antigas versões. Entretanto, os outros tópicos são apresentados sem relacionar com as versões antigas, mas de forma completa.

Para esse propósito, esse manual aborda alguns aspectos mais técnicos e outros mais de descrição de uso, estendendo a todas as tarefas do administrador. No entanto, não possui o propósito de ser um documento completo, dispensando a documentação técnica do DSpace e outros mais. Agrega-se aos documentos já existentes no intuito de facilitar o entendimento sobre esse software muito utilizado.

PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NOS REPOSITÓRIOS

Para entender um manual para administradores é necessário que se saiba que outros profissionais estão envolvidos com repositórios. Essa contextualização serve, até certo ponto, para delimitar a abrangência desse manual e de seu público alvo principal, mesmo que ele, muitas vezes, apresente informações que transcendam os objetivos relacionados ao público alvo.

Swan (2008) elenca vários atores envolvidos nos repositórios. Entretanto, esse rol é mais geral e trata de profissionais que possuem influência sobre o repositório, sob o título de “stakeholders”. Esses atores, direta ou indiretamente, decidem sobre o funcionamento do repositório, como as agências de fomento e gestores de pesquisa. Nesse caso, os atores são envolvidos nas deliberações e não propriamente na administração do repositório.

Robson (2007), por sua vez, faz a distinção entre gerente e administrador do repositório. Para o autor, o gerente é a parte humana, enquanto o administrador estaria mais relacionado à parte física. Essa dicotomia, no entanto nem sempre é possível, pois em um repositório integração e colaboração constituem sua tônica.

Nesse contexto, definimos o administrador como a interface entre vários profissionais. Esse profissional interage com várias outras equipes, tais como:

- Leitores – Usuários que acessam o repositório à procura de informações. Nos repositórios baseados no DSpace há um canal para que esses usuários enviem mensagens eletrônicas ao administrador (feedback). Essa facilidade em forma de link está presente no rodapé e remete a um formulário que envia a mensagem ao administrador. Esses usuários podem ou não ser cadastrados no repositório, dependendo da configuração.
- Grupo gestor do repositório – Usuários do repositório que definem as políticas gerais. Grupo de usuários que decidem sobre a atuação do repositório. Na visão de Swan (2008), são os stakeholders. No caso das universidades, por exemplo, podem ser os reitores, deanos, professores e outros usuários que possuem influência no funcionamento do repositório.
- Equipe de informática – Profissionais responsáveis pela execução de procedimentos técnicos, específicos de informática. Compartilham a execução da customização com o administrador e mantêm o repositório operacional, no sentido técnico. Em grande parte das tarefas de manter o repositório, são parceiros do administrador.
- Catalogadores – usuários que submetem os documentos ao repositório. Em caso de autoarquivamento é o próprio autor. Entretanto, nem sempre isso ocorre. Em alguns casos, outros profissionais executam a submissão.
- Avaliadores e Revisores de metadados – Em alguns casos existe a necessidade de profissionais que avaliam e revisam as submissões (ver fluxo de submissão).

O rol acima apresentado traz apenas um apanhado sobre possíveis profissionais. Cada instalação possui formas diferenciadas de definir as equipes de trabalho. O administrador, por exemplo, pode fazer parte do grupo gestor ou da equipe de informática. Entretanto, o elenco apresentado tem relação com as funções necessárias para o pleno funcionamento de um repositório.

REPOSITÓRIOS

Repositórios são sistemas disponíveis na web que fornecem, principalmente, facilidades de depósito e acesso aos objetos digitais. Nesse sentido, os repositórios agregam uma grande variedade de facilidades, em grande parte relacionadas ao gerenciamento dos objetos digitais neles depositados. Nesse contexto, Viana, Márdero Arellano e Shintaku (2005) enfatizam a preservação dos documentos depositados, enquanto Camargo e Vidotti (2006) apresentam a flexibilidade relacionada à personalização do repositório. Portanto, os repositórios, além de gerenciar os documentos digitais, possuem facilidades relacionadas à preservação destes e são sistemas flexíveis que podem se adequar a várias finalidades.

Essa definição, focada nas funcionalidades oferecidas pelos repositórios, pode ser complementada com a finalidade deles. Apesar dos repositórios terem origem acadêmica, com finalidade de disseminação da literatura científica, cada vez mais são utilizados para

outros fins, tais como bibliotecas jurídicas¹, bancos de objetos educacionais² ou acervos³. Dessa forma, pode-se ter repositórios acadêmicos, administrativos, técnicos ou mistos, ainda que esses últimos não sejam muito aconselháveis por mesclar documentos de finalidades diferentes.

Outra classificação dos repositórios muito aceita refere-se aos repositórios institucionais e temáticos. Essa classificação não se alinha às funcionalidades oferecidas ou tipo de documento depositado, mas se aplica a aspectos mais funcionais, entre eles, a instituição vinculada ao autor. Entretanto, todas essas classificações não são exclusivas e podem descrever melhor um repositório.

Os repositórios institucionais têm como principal característica representar a produção intelectual de uma instituição, aumentando a visibilidade tanto da instituição quanto dos autores (COSTA; LEITE, 2006). Essa característica, portanto, significa que todos os autores possuem ligação direta com a instituição mantenedora do repositório.

No que diz respeito aos repositórios temáticos, a origem dos documentos depositados pode ser diversa, tendo o tema como principal ponto de agregação. Assim, autores vinculados a diversas instituições depositam seus trabalhos nos repositórios temáticos. Esse procedimento não apenas aumenta a possibilidade de acesso como também influi na sua preservação.

Atualmente, essa classificação tem-se restringido a repositórios científicos, devido, principalmente, a implementação de repositórios que disseminam outros tipos de documentos, como educacionais e técnicos, entre outros. Assim, repositórios podem ser classificados de acordo com o tipo de documentos, por serem multitemáticos e não apresentarem características institucionais. Nesse caso, tem-se repositórios educacionais, jurídicos, técnicos e outros.

Repositórios podem, assim, ser implementados de várias maneiras e para várias finalidades. Atualmente, existem vários softwares para esse fim. Destaca-se, no entanto, o DSpace, principalmente por sua presença em várias instituições, como o software mais utilizado para implementação de repositórios de acesso aberto (ROAR, 2010).

DSPACE

O DSpace é uma iniciativa surgida no Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT), em conjunto com a Hewlett-Packard (HP), em resposta à emergente necessidade

-
- 1 BDJUR, Biblioteca Digital Jurídica implementada pelo Supremo Tribunal de Justiça - STJ. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/handle/2011/17962>
 - 2 BIOE, Banco Internacional de Objetos Educacionais implementado pelo Ministério da Educação – MEC. Disponível em: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>
 - 3 Acervo Tom Jobin e Acervo Digital Acessível Disponível em: <http://www.jobim.org/acervo/acervodigital.html>

de mudanças na comunicação científica (CELESTE; BRANSCHOFISKY, 2002). A primeira instalação do DSpace foi disponibilizada no inverno de 2002, pela biblioteca do MIT, e teve como propósito, inicialmente, compartilhar a produção acadêmica entre os pares. Somente após estar totalmente estável foi disponibilizada para outras instituições.

Para Bauduin e Branschofsky (2004), o DSpace, no MIT, transcende ser puramente um aplicativo, tornando-se um projeto, serviço e software. Essa visão multifacetada do DSpace, que pode ser ampliada a todas as implementações do DSpace, refere-se à relação entre grupos diferentes de usuários do sistema, o que amplia sua definição. Assim, o DSpace possui significados diferentes dependendo dos usuários ou da área de atuação.

Como projeto, o DSpace iniciou-se no MIT aliado à HP. Hoje, no entanto, é mantido pelo Duraspace com apoio de uma comunidade mundial, num projeto que direta ou indiretamente envolve muitos profissionais de vários países. Trata-se de uma comunidade que testa novas facilidades, verifica erros, corrige o mau funcionamento, desenvolve facilidades e traduz o aplicativo para diversas línguas, entre outras tarefas.

No que concerne ao serviço, o DSpace gerencia e preserva objetos digitais fornecendo facilidades de recuperação. Nesse caso, cada instância do DSpace é um serviço de informação que disponibiliza aos seus usuários documentos digitais de forma facilitada, formando assim uma grande rede de serviços de informação.

Enfim, como software, é produto de um projeto, um aplicativo de computador que implementa um repositório. Baseado na filosofia livre, fornece facilidade para os arquivos abertos, possui *open source*, além de orientar para o acesso aberto. Entretanto, disponibilizar ou não os metadados para Harvesting (arquivos abertos), bem como o acesso livre ao conteúdo são opções das instituições mantenedoras dos repositórios, e não obrigação das mesmas.

O DSpace, como software, evoluiu desde suas primeiras versões, conforme a necessidade da comunidade, implementando novas facilidades, melhorando as ferramentas de gerenciamento e de busca. A indexação de texto completo da versão 1.3, a possibilidade de uso de vocabulários controlados da versão 1.4 e interface XMLUI da versão 1.5 são exemplos dessa evolução.

XMLUI X JSPUI

Talvez a maior alteração estrutural efetuada no DSpace tenha ocorrido na versão 1.5, que se manteve na versão 1.6, foi a possibilidade de utilizar duas interfaces web, a JSPUI (Java Server Pages User Interface) e a XMLUI (eXtented Mark Language User Interface). Essa arquitetura de sistema (apresentada na figura 1) permite que se escolha a interface web entre duas tecnologias distintas, com as vantagens e desvantagens de cada uma.

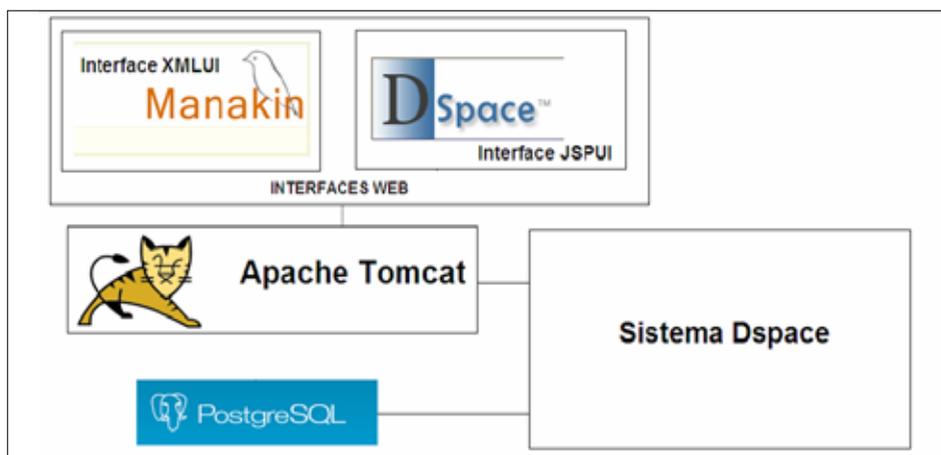


Figura 1 – Estrutura do DSpace, a partir da versão 1.5

Uma das decisões do administrador ou da equipe responsável pelo repositório é exatamente decidir qual das interfaces o repositório irá utilizar. Assim, é mister apresentar as duas interfaces neste manual. Havendo somente um banco de dados e um conjunto de programas, independentemente da interface escolhida, o sistema operará plenamente.

O JSPUI mantém a mesma tecnologia das versões antigas e serve para manter a compatibilidade com elas, facilitando a migração para a tecnologia XMLUI, ou apenas para aqueles que preferem essa tecnologia. Baseada em páginas JSP (páginas HTML mescladas com programação Java), para alguns técnicos é mais fácil de manipular. Entretanto, representa uma tecnologia mais antiga.

O XMLUI, por sua vez, é inovador. Baseado na tecnologia XML, que ganha cada vez mais espaço na internet, separa a camada de negócio da apresentação. Essa estrutura apresenta-se mais segura, porém mais complexa. Sua interface é alterada exclusivamente com o uso de folhas de estilos e programas conversores (XSL), exigindo assim profissionais que possuam conhecimentos específicos de desenho de sistemas web com XML.

Opcionalmente pode-se implementar o repositório com a interface JSPUI até que a equipe técnica sintam-se confortável para migrar para a interface XMLUI. Essa estratégia não interfere nas operações efetuadas no repositório, mas exige maior controle por parte dos profissionais envolvidos, principalmente no que se refere à apresentação. Os dados são os mesmos, independentemente da interface, mas tudo o que se relacionar à apresentação é particular a cada interface.

CAPÍTULO 2

ORGANIZAÇÃO DO DSPACE

O DSpace foi desenvolvido com base na comunicação científica, seu projeto foi embasado na disseminação de literatura científica em formato, principalmente, de artigos que foram publicados anteriormente em periódicos. Por essa razão, sua organização está intimamente ligada a sua origem acadêmica. Assim, alguns conceitos orientadores dos repositórios remetem à comunicação científica.

A comunicação científica é o processo que envolve todas as etapas relacionadas à produção, disseminação e uso do conhecimento científico. Para Ziman (1984) é a principal instituição social da ciência, pois valida o conhecimento e o reconhece como científico. Complementando, Costa (1999, 2008) e Björk (2005), em seus modelos de comunicação científica, propõem a utilização de repositórios como facilitadores do acesso à literatura científica.

O DSpace, em praticamente todos os aspectos, tem suas facilidades baseadas em práticas da comunidade usuária desse software. Como a grande maioria dos repositórios instalados com DSpace estão vinculados a universidades, Registry of Open Access Repositories (ROAR), o DSpace incorpora procedimentos semelhantes aos processos acadêmicos em vários aspectos relacionados à disseminação de conhecimento.

Atualmente, a comunidade usuária do DSpace tem contribuído para a evolução desse software, não apenas enviando sugestões ou relatando o mau funcionamento de alguns recursos, mas atuando diretamente no desenvolvimento de ferramentas que estão em consonância com as diretrizes do DSpace, podendo ser incorporadas a novas versões.

A evolução do software cria, na maioria dos casos, novas facilidades, melhorando sua utilização. Em outros casos, disponibiliza novas configurações, estendendo as possibilidades de adequá-lo a novos contextos. Independentemente das mudanças, a evolução apresenta-se como um fator benéfico, pois mantém o software em constante adaptação às necessidades da comunidade usuária.

Como um software altamente configurável, o DSpace possui várias opções que lhe permitem ajustar-se às diversas necessidades de uma instituição. Entretanto, essas opções baseiam-se em conceitos que orientaram o desenvolvimento de um repositório. Muitos dos conceitos do DSpace são descritos de forma prática nesse capítulo, e apresentados nos contextos relacionados ao funcionamento do software. O capítulo aborda também diversos tópicos relacionados à operacionalização do DSpace, auxiliando no entendimento do software e das opções disponíveis para a implementação de repositórios.

COMUNIDADE, COLEÇÃO E ITENS

A estrutura informacional do DSpace, pelo qual o acervo do repositório é disponibilizado, é hierárquico, composto por Comunidades, Coleções e Itens. Essa estrutura não apenas permite a organização de acervo, mas também, facilita a recuperação dos objetos digitais depositados. Assim, fornecendo uma estrutura que, apesar de rígida, é muito própria para manter os objetos digitais de forma fácil de construir e manter.

As comunidades e subcomunidades são estruturas informacionais que representam a organização do repositório. As comunidades são as estruturas de mais alto nível e podem conter vários níveis de subcomunidades. Assim, representam apenas a estrutura, não contendo objetos digitais diretamente. Os documentos são agrupados nas coleções, e as comunidades, por sua vez, agrupam subcomunidades e coleções.

Nesse contexto, as comunidades e subcomunidades podem representar temas ou estruturas organizacionais. Por exemplo, em um repositório institucional de uma universidade, organizado pela estrutura organizacional, as comunidades podem representar as faculdades e institutos, enquanto as subcomunidades representam os departamentos. Por outro lado, se organizado por tema, as comunidades poderiam representar os grandes temas, enquanto as subcomunidade refinariam esses temas em subtemas.

Não havendo limites para os níveis de subcomunidades, pode-se refinar os tópicos em árvores que organizem o repositório. Nesse caso, a raiz é a comunidade e os troncos e galhos as subcomunidades. É possível criar quantas comunidades forem necessárias para representar a abrangência do acervo, e em cada comunidade pode-se criar tantas subcomunidades, em vários níveis, quantas forem necessárias para refinar essa comunidade.

Para facilitar a administração do repositório, pode-se criar administradores para as comunidades ou subcomunidades. Esses administradores gerenciam vários aspectos das comunidades e subcomunidades, dividindo assim a responsabilidade e facilitando o gerenciamento de repositórios muito grandes. Essa facilidade é opcional mas muito útil, dependendo da organização do repositório.

As coleções são estruturas que servem, preferencialmente, para agrupar documentos com alguma característica comum. Toda coleção deve pertencer a uma comunidade ou subcomunidade, pois enquanto as comunidades organizam o repositório, as coleções organizam os documentos do acervo.

É comum que as coleções sejam por tipo de arquivo ou formato. Assim, coleções de artigos de periódicos ou capítulos de livros são exemplos de coleções organizadas por tipo de arquivo. Já a coleções de vídeo ou áudio, por sua vez, se aplica a organização por formato de arquivo. Não é aconselhável ter coleções que indicam assunto, pois possivelmente iriam se misturar tipos e formatos de arquivos. As comunidades ou subcomunidades são mais apropriadas para representar assuntos.

As coleções também podem ter administradores. Esses usuários, com permissões especiais, podem controlar aspectos da coleção e itens que estão contidos nela. Dessa forma, pode-se distribuir as responsabilidades em diversos níveis, se for preciso. Os ad-

ministradores das coleções podem controlar os acessos aos itens, por exemplo, se houver algum tipo de restrição de acesso.

Um Item, por sua vez, é um conjunto de descrições e objetos digitais. Pode-se dizer que é a unidade informacional do DSpace. Consiste de vários campos descritivos aliados aos objetos digitais, que unidos formam uma unidade. Os Itens são depositados nas coleções, que por sua vez, estão contidas nas comunidades e subcomunidades, formando a estrutura do DSpace.

Um Item, necessariamente, possui mais que um objeto digital. No DSpace, ao depositar um documento, é preciso que se aceite uma licença. Nesse caso, o arquivo textual da licença é guardado juntamente com o documento depositado. Esse conjunto de objetos digitais, mais o objeto digital, é denominado de “bundle”. Isso garante que o documento depositado permaneça intimamente relacionado à licença concedida.

A descrição do Item depende dos campos selecionados. O esquema de metadados padrão do DSpace é o Dublin Core, mas o DSpace permite que se escolha outro esquema, desde que sejam feitas todas as definições. Esses campos servem para descrever os objetos digitais a serem depositados, portando, pode ser definidos conforme a necessidade de descrição.

O fluxo de submissão é o processo pelo qual um objeto digital é depositado, percorrendo todas as etapas necessárias desde o início da submissão até que o item esteja disponível para acesso. No DSpace, o fluxo de submissão foi influenciado pelos princípios da comunicação científica, que consiste no processo de avaliação dos registros antes da publicação. Esse processo consiste das etapas de catalogação, avaliação e revisão de metadados. O fluxo de submissão é importante por controlar os Itens que farão parte do acervo do repositório.

O fluxo de submissão é ajustado conforme as necessidades da coleção. Dessa forma, não existe apenas uma possibilidade de implementação desse fluxo. Ele é composto de três etapas distintas e que podem ser coordenadas. Das três, apenas a etapa de catalogação é obrigatória. As etapas de avaliação e revisão de metadados são opcionais e podem ou não constituir o fluxo de submissão das coleções.

Pode-se escolher o fluxo de submissão adequada a cada comunidade. Por exemplo, para um fluxo que consiste apenas da etapa de catalogação, seria adequada a coleções que não necessitem de avaliação nem revisão de metadados. Assim, bastaria catalogar um Item para que esse possa ser acessado pelos usuários, sem passar por outras etapas. Esse fluxo é recomendado para coleções as quais os depositantes tenham domínio sobre os descritores e os itens não necessitem de avaliação.

Para coleções que necessitam de avaliação de pertinência, por exemplo, pode-se escolher um fluxo de submissão que tenha as etapas de catalogação e avaliação. Nesse caso, na etapa de avaliação verifica-se se o item está condizente com a coleção, podendo o mesmo ser aceito ou rejeitado. Assim, o Item só estará disponível para acesso depois de passar pela etapa de avaliação.

Em algumas coleções é necessário que se tenha apenas duas etapas, a de catalogação e a de revisão de metadados. Os metadados são importantes para a recuperação de

objetos digitais, principalmente os não textuais. Por isso, muitas vezes é necessário que se revise os descritores para melhorá-los de forma a facilitar a recuperação. Em outros casos, isso serviria para ajustar a terminologia, pois alguns repositórios requerem uniformidade de discurso.

O fluxo de submissão composto pelas três etapas é o mais adequado para as coleções que necessitam de maior controle sobre os itens. Esse fluxo de submissão, consistindo das três etapas, impõe que um Item, para constar no acervo, tenha que ser avaliado e ter revisado os seus metadados. Nesse caso, passa pelo processo de avaliação, com possibilidade de rejeição e revisão das informações preenchidas no processo de catalogação.



Figura 2 - Fluxo de submissão

A Catalogação consiste na etapa pela qual se descreve e carrega o objeto digital no repositório. Essa etapa possui cinco passos. Inicia respondendo as questões iniciais, passando pelo preenchimento do formulário de entrada, carga do objeto digital, aceite da licença e, finalmente, visualização de todos os passos. Ao término desses passos, o item estará pendente se o fluxo consistir de mais passos. Caso contrário, estará disponível para acesso.

A avaliação consiste em verificar se o item catalogado está compatível com a coleção. Nesse caso, há apenas duas opções: aceitar ou rejeitar. Ao ser aceito, o Item passa para a próxima etapa do fluxo; se não houver a etapa de revisão de metadados, o item estará disponível para acesso. Caso haja a rejeição, é necessário justificar. Então, um e-mail automático com a justificativa é enviado ao autor.

A revisão de metadados não tem a capacidade de rejeitar um item, faz apenas ajustar ou corrigir as informações fornecidas durante o processo de catalogação. Essa etapa tem grande influência na recuperação de um Item, principalmente de objetos não textuais, que necessitam dos metadados para o processo de busca. Objetos digitais textuais podem ter o texto completo indexado para facilitar a recuperação.

As etapas que compõe o fluxo de submissão devem ser executadas por usuários com perfis diferenciados, sendo que apenas a catalogação pode ter um grupo de usuários mais amplo. Entretanto, a avaliação e revisão de metadados devem ser executadas por usuários com conhecimento específico para a realização dessas tarefas.

A catalogação, quando executada pelo próprio autor recebe o nome de autoarquivamento. Isso facilita, no que concerne aos direitos autorais, o aceite da licença. Entretanto,

na maioria dos casos, a catalogação é feita por terceiros que possuem direitos de depósito. Independentemente do usuário que execute a catalogação, iniciando o fluxo de submissão, o fato de um documento estar depositado no repositório não significa, necessariamente, que o mesmo está disponível. O acesso aos documentos depende das políticas de acesso e dos direitos de disseminação do repositório.

USUÁRIOS E GRUPOS

O DSpace organiza-se com usuários e grupos para gerenciar, entre outros, as permissões para executar tarefas no repositório. Entre essas permissões estão as relacionadas ao acesso e fluxo de submissão, acesso aos objetos digitais e gerenciamento do repositório. Essa organização visa facilitar o gerenciamento tanto das pessoas que acessam o repositório quanto dos acessos aos recursos depositados.

Toda pessoa que acessa o DSpace, independente da operação, é um usuário. Nesse sentido pode-se dividir os usuários em dois grupos, daqueles que possuem cadastro no DSpace e dos que não possuem. Os usuários que não possuem cadastro podem ser denominados leitores e tem menor relação com as permissões de acesso. Os usuários cadastrados podem ser divididos conforme as permissões, constituindo grupos de administradores, catalogadores, avaliadores e outros.

Há algumas formas de um usuário ter um cadastro no DSpace. O autocadastramento e o cadastramento pelo administrador são as duas formas mais comuns. Independente da forma de cadastramento, os usuários cadastrados possuem registro no DSpace e sua identificação é um endereço de e-mail. Essa opção deve-se ao fato de que o DSpace se comunica com seus usuários através de mensagens eletrônicas automáticas.

O autocadastramento é uma opção de cadastramento que o administrador ou o grupo gestor do repositório deve decidir se mantém ou não, pois ela permite que um usuário possa criar seu registro no repositório sem o intermédio do administrador. Por outro lado, o cadastramento dos usuários pelo administrador permite um controle maior do processo de cadastramento, pois requer a intervenção do administrador para que um usuário se cadastre no repositório

Seja qual for a forma de cadastramento, no que diz respeito ao gerenciamento dos usuários, o administrador é quem delega os privilégios, concedendo-os diretamente aos usuários ou conectando-os a um grupo que possui as permissões desejadas, necessárias para executar as tarefas. Entretanto, nem todo usuário precisa ter permissões, dependendo das políticas de acesso aos recursos do repositório.

O administrador ou grupo gestor do repositório pode restringir todo o acervo do repositório. Dessa forma, é necessário o cadastramento para ter acesso aos objetos digitais depositados. Por outro lado, pode-se permitir acesso aberto a parte do acervo ou a sua totalidade, permitindo que usuários sem cadastramento acessem os objetos digitais depositados.

Para reunir usuários que possuem privilégios semelhantes, o DSpace, permite que eles sejam organizados em grupos. Assim, ao invés de delegar privilégios diretamente aos

usuários, delega-se privilégios aos grupos. Dessa forma, os usuários conectados a esses grupos recebem os respectivos privilégios. Um usuário conectado a vários grupos agrega os privilégios de todos eles. Os grupos também podem conter outros grupos, facilitando o gerenciamento das permissões concedidas.

O DSpace possui dois grupos padrão, criados na instalação: o grupo de anônimos e o grupo de administradores. Enquanto o grupo de anônimos não possui nenhum privilégio dentro do repositório, a não ser que o administrador lhe conceda, o grupo de administradores possui todos os privilégios. Desse modo, os grupos de privilégios intermediários devem ser criados pelo administrador.

Todo usuário que acessa o DSpace e não se identifica é automaticamente conectado ao grupo de anônimos. Portanto, em um repositório de acervo aberto, um usuário leitor, ao acessar um objeto digital, o faz como se pertencesse ao grupo de anônimos. Deve-se, no entanto, retirar o acesso desse grupo se houver necessidade de restringir o acesso a um objeto digital, coleção ou comunidade.

O grupo de administradores reúne os usuários que possuem todos os privilégios no repositório, inclusive o de simular outros usuários para corrigir problemas. Nesse caso, não é preciso conceder privilégios a esse grupo, pois mesmo que não conste na lista de grupos com privilégios, ele os possui.

Outros grupos são criados automaticamente, dependendo da ação executada. Por exemplo, ao optar por um fluxo de submissão na criação de uma coleção, grupos são criados para reunir os usuários que possam executar determinados passos. Esses grupos terão nomes relacionados à coleção e ao passo para o qual está sendo concedida a permissão.

TEMAS E ASPECTOS

A grande mudança do DSpace a partir da versão 1.5.x foi a implementação dos temas e aspectos. Enquanto os temas relacionam-se com a apresentação, os aspectos relacionam-se com a geração de conteúdo. Os aspectos geram o conteúdo, extraindo as informações do banco de dados e os temas os apresentam, por exemplo, figura 3.

Para Phillips et al (2007), apesar dos repositório possuírem sua identidade visual, pode ser necessário haver uma interface distinta para uma comunidade ou coleção. Nesse caso, os temas podem ser utilizados para particularizar a interface de uma comunidade ou coleção. Entretanto, as páginas continuam com a apresentação padrão do repositório, mudando apenas para a comunidade ou coleção específica.

O DSpace oferece três temas padrão de instalação, o “Classic”, o “Reference” e o “Kubrick”. Esses temas possuem várias finalidades, sendo a principal ter contato com essa nova tecnologia. Enquanto o “Reference” se apresenta como a nova identidade visual do DSpace, o “Classic” mantém a mesma interface do DSpace de versões mais antigas, e o “Kubrick” apresenta-se como uma nova opção. Mas todos os temas possuem as mesmas funcionalidades, pois se trata apenas de formas de apresentação diferentes. (Figura 3)



Figura 3 – Exemplos dos três temas padrão do DSpace

Os temas permitem que se tenha interfaces particularizadas para determinadas facilidades, comunidades, temas ou mesmo itens. Para isso, basta que se criem temas específicos, e tudo se resolve por configuração. Para a criação de temas usa-se a tecnologia de transformação (XSLT⁴) e folhas de estilo (CSS⁵). Assim, associa-se os temas às facilidades, comunidades, coleções e itens; para esses últimos, a associação é feita pelo identificador persistente (handle).

Outra necessidade refere-se à geração de conteúdo. Em muitos casos, há a necessidade de apresentar informações existentes no banco de dados, mas que ainda não estão presentes originalmente nas páginas do DSpace, sendo necessário gerar novas informações e não apenas reorganizar, o que seria a finalidade do tema. A solução dessas necessidades pode ser facilitada com a criação de aspectos específicos, responsáveis por gerar os conteúdos apresentados no DSpace, separando a camada de negócios ⁶da camada de apresentação.

Para Phillips et. ali.. (2007), “os aspectos são componentes interativos que permitem criar ou alterar facilidades para os repositórios digitais”. Assim, essa e a nova forma de criar ou modificar as facilidades, por exemplo, incluindo novas informações em determinadas páginas ou criando formas diferentes de buscas. Para isso é necessário o desenvolvimento de programas em conformidade com as premissas dos aspectos.

Os aspectos padrão de instalação do DSpace relacionam-se às funcionalidades disponíveis, tais como: apresentação da formação das listas de conteúdos (Artefact Browser), gerenciamento de usuários (E-Person), submissão (Submission) e ferramentas administrativas (Administrative). Assim, são englobadas todas as facilidades existentes nas versões anteriores do DSpace, porém, facilitando a implementação de novas facilidades e a migração dessas facilidades para novas versões.

ADMINISTRADORES DE COMUNIDADE

Os administradores do repositório podem dividir a responsabilidade, delegando administradores às comunidades. Esse procedimento permite que usuários tenham a permissão de administradores, porém, somente em uma determinada comunidade. Cria também uma hierarquia de administradores na qual, apesar de ter os privilégios de administrador restritos a uma comunidade, cada um está subordinado ao administrador do repositório.

Pode-se ter não apenas administradores de comunidade, mas também administradores de subcomunidades, independente da posição hierárquica. Esses administradores podem gerenciar os recursos, o que inclui dar ou retirar permissões de acesso aos recursos daquela comunidade ou subcomunidade. Isso facilita o trabalho do administrador geral do repositório.

4 XSLT é o acrônimo de eXtensible Stylesheet Language (Linguagem de Folha de Estilos Extensível). Permite que um documento formatado com linguagem de marcação (tags), como o XML e HTML, possa ser transformado em outro documento em formato de tags.

5 CSS é a sigla de Cascading Style Sheets. É um padrão que permite aplicação de diferentes formas de apresentação de documentos formatados com tags.

6 Camada de negócios, em arquitetura de sistemas, descreve os objetivos, apresentando a lógica e regras do sistema à camada de apresentação.

Antes de se conceder o privilégio de administrador de comunidade, é importante lembrar que esses usuários terão também direitos sobre as subcomunidades, coleções e itens que estão hierarquicamente subordinados a essa comunidade. Por esse motivo, não é muito recomendável ter muitos administradores de comunidades e de subcomunidades que possam vir a gerar sobreposição de direitos. Assim, se evita problemas de gerenciamento.

ADMINISTRADORES DE COLEÇÃO

As coleções podem ter administradores delegados pelos administradores do repositório para gerenciar os seus recursos, que nesse caso tem relação direta com os itens agrupados nas coleções. Por não existir uma subcoleção, a coleção agrupa itens. Portanto, o administrador de coleção gerencia a própria coleção e seus itens.

Esses administradores podem ser delegados na criação da coleção ou, posteriormente, na alteração da coleção. Assim, pode-se conceder ou retirar esse privilégio quando necessário. O importante é a possibilidade que esses usuários têm de gerenciar os recursos.

É importante também o gerenciamento harmônico entre os administradores gerais, de comunidade e de coleção, pois os recursos gerenciados por eles estão encadeados de forma hierárquica, ou seja, o administrador geral possui direitos sobre as comunidades, que por sua vez possuem administradores com direitos sobre as coleções. Essa sobreposição de direitos deve ser bem gerenciada para evitar problemas.

CAPÍTULO 3

O ADMINISTRADOR DO REPOSITÓRIO

Os administradores são os profissionais que gerenciam o funcionamento do repositório. Atuando diretamente nos procedimentos do repositório, são responsáveis por mantê-lo ajustado aos propósitos da instituição mantenedora. Para que isso ocorra, necessitam interagir com vários tipos de usuários, dos técnicos de informática aos usuários que acessam o repositório em busca de informação.

Devido à grande responsabilidade em que isso acarreta, recomenda-se que haja mais de um usuário com privilégios de administrador, proporcionando assim maior segurança e disponibilidade dos seus serviços. O compartilhamento de administradores requer cuidados, mas garante a continuidade do atendimento em caso de ausência de um dos administradores.

Os administradores, portanto, possuem todos os privilégios no repositório, podendo executar todos os procedimentos disponíveis. Nesse caso podem, inclusive, executar tarefas destinadas a outros tipos de usuários. Esse procedimento muitas vezes é utilizado para solucionar problemas. Assim, o administrador possui a facilidade de simular qualquer outro usuário no repositório.

As tarefas dos administradores requerem conhecimentos específicos do DSpace, sobre os quais será tratado nesse guia. Entretanto, há outros conhecimentos, mais gerais, relacionados à disseminação, recuperação e organização da informação, por exemplo, que também são necessários, mas não obrigatórios. De qualquer modo, o administrador deve estar alinhado aos propósitos da instituição em relação ao repositório.

Por fim, os administradores são os usuários importantes para o funcionamento do repositório. Cabe a eles garantir aos outros usuários a disponibilidade adequada das ferramentas e informações do repositório. A função de administrador, mesmo que possa ser compartilhada ou dividida, é vital para o funcionamento do repositório.

TAREFAS DO ADMINISTRADOR

A principal tarefa do administrador é manter operacional o repositório, de acordo com as determinações da instituição mantenedora. Isso, compreende um conjunto sistemático de procedimentos que mantêm o repositório em pleno funcionamento, conforme orientações estabelecidas pelos seus gestores. Dessa forma, as tarefas dos administradores constituem os principais procedimentos de um repositório.

Cabe salientar que as tarefas do administrador costumam refletir em todo o repositório. Em muitos casos, algumas dessas tarefas envolvem parâmetros que alteram todo o comportamento do repositório. Essa responsabilidade corresponde ao dever que o administrador tem de manter o repositório alinhado às diretrizes da instituição, que podem mudar dependendo do contexto.

O DSpace é um software altamente configurável. Assim, cabe ao administrador garantir que as opções de configuração reflitam as políticas definidas para o repositório. Em muitos casos, há diversas opções, cabendo ao administrador implementar ou interagir com a equipe técnica para que determinada opção seja implementada.

Como os administradores possuem acesso a todas as tarefas do DSpace, em muitos casos, podem executar todos os papéis. Essa facilidade é útil na verificação e solução de problemas, principalmente os relacionados à submissão de itens. Nesse caso, o administrador recebe e-mails automáticos de todos os processos que estão ocorrendo e pode executar tarefas ou apenas acompanhar o desenrolar dos processos.

Outra facilidade concedida ao administrador é poder simular outro usuário. Sabe-se que o gerenciamento de senhas do DSpace é de responsabilidade de cada usuário, e que nem mesmo o administrador conhece as senhas de outros usuários. O administrador tem a opção de, ao editar um usuário, poder se logar como se fosse o próprio. Essa facilidade é útil na verificação de problemas de permissão.

A administração pode ser compartilhada ou dividida. O compartilhamento ocorre quando há mais de um usuário administrador, o que implica em delegar algumas tarefas do administrador a outros usuários. É recomendável que se tenha mais de um usuário com acesso de administrador, mesmo que esse usuário não exerça esse papel efetivamente. Por outro lado, apenas em repositórios grandes é recomendável ter os administradores de comunidade ou coleção.

Nem todas as tarefas do administrador podem ser delegadas a outros usuários, apenas o gerenciamento de Comunidades e Coleções. A maior parte das tarefas não pode ser delegada. Verificar e corrigir problemas, por exemplo, é uma tarefa típica do administrador que não pode ser transferida a outros usuários. Deste modo, as tarefas do administrador requerem uma dose de poder de decisão que somente ele possui, alinhado aos propósitos da instituição em relação ao repositório.

POLÍTICAS

As políticas em um repositório são recomendações que orientam na implantação e gerenciamento do mesmo. Na maioria dos casos, são definidas durante o planejamento do repositório, alinhadas principalmente com a sua finalidade. Essas recomendações não são definitivas, podendo ser alteradas conforme a necessidade ou contexto, dando um maior dinamismo. Assim, as políticas podem ser revistas, o que se reflete no comportamento do repositório.

Apesar de não ser o objetivo desse manual aprofundar-se em políticas, uma breve discussão se faz necessária para entender como as tarefas do administrador se relacionam com elas. Em alguns casos, as decisões tomadas pelo administrador, na execução de um determinado procedimento, estarão alinhadas com as políticas. Por isso, cabe aqui apresentar algumas das políticas e suas relações diretas com as tarefas dos administradores.

As políticas agrupam orientações sobre determinados pontos, como por exemplo, conteúdo, acesso ou submissão. Em muitos casos há pontos de intersecção entre as políticas que não apresentam fronteiras claras. Isso não significa necessariamente problemas, mas demonstra como as políticas são integradas. Portanto, pode ser que ao se implementar uma política específica no repositório, seja necessário contemplar também outras políticas.

A política de conteúdo, por exemplo, abriga vários aspectos, desde os mais gerais, indicando que tipos de documentos ou quais os formatos de arquivos serão aceitos no repositório, até questões mais específicas, sobre que metadados serão implementados. Enquanto os tipos de documentos aceitos não interferem diretamente na configuração do repositório, os formatos e metadados requerem ações do administrador, necessitando de sua intervenção.

Outra política, como a de acesso, refere-se à permissão de acesso aos itens. Apesar do DSpace ser baseado na filosofia livre, alguns itens depositados no repositório necessitam de restrição de acesso. Assim, pode-se implementar o embargo ou outra forma de restrição e liberação de acesso.

A política de submissão envolve as etapas necessárias para que um documento esteja disponível para acesso em um repositório. Devido às diversas opções para a submissão (vistas no capítulo 2), essa política pode ser mais ampla e determinar um fluxo de submissão para todo o repositório, ou especificar fluxos distintos para coleções distintas. Outros pontos dessa política se referem à possibilidade de autoarquivamento, submissão aberta ou restrita, entre outros. Entretanto, todas têm relação com as tarefas do administrador.

Enfim, percebe-se que as políticas necessitam da intervenção do administrador, direta ou indiretamente, sendo por atuação direta executando procedimentos no repositório, ou orientando a equipe técnica. Cabe notar que as políticas determinam todos os aspectos do repositório e o administrador possui um papel importante na implementação e manutenção dessas políticas.

MENU DO ADMINISTRADOR

Uma das grandes mudanças na versão 1.5.x e posterior refere-se à forma de apresentação das páginas. Nesse caso, uma dessas diferenças refere-se às variadas apresentações do menu do administrador. Enquanto que nas versões antigas esse menu se apresentava inteiro, nas versões atuais se subdivide em três seções distintas, cada uma representando diferentes facilidades.

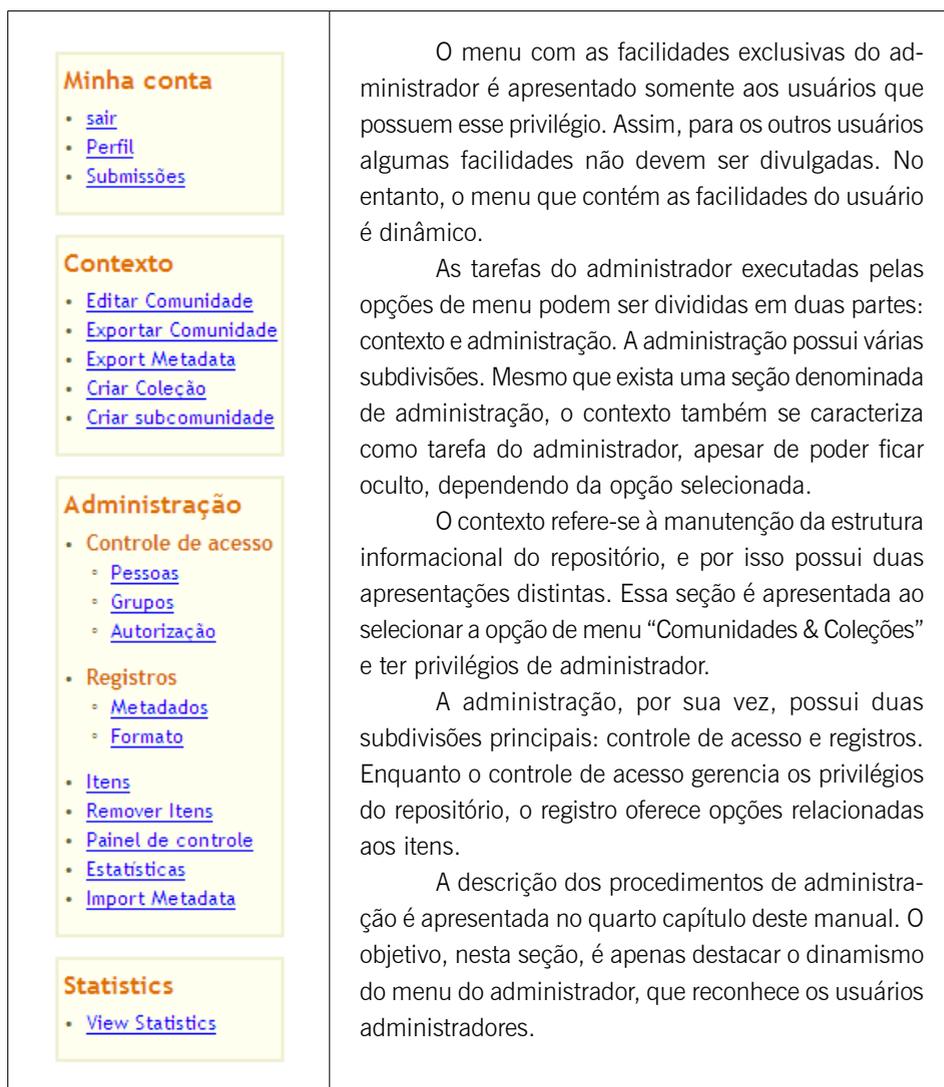


Figura 4 – Detalhe da página apresentando o menu de administrador

CAPÍTULO 4

A ADMINISTRAÇÃO

A administração de um repositório consiste em um conjunto de procedimentos necessários para o seu pleno funcionamento. A maioria desses procedimentos são feitos diretamente nas páginas do DSpace. Em raros casos, será necessária a intervenção da equipe de informática, com orientação do administrador, para executar algum procedimento mais técnico. Assim, esse capítulo trata dos procedimentos executados diretamente no DSpace pelo administrador. No próximo capítulo serão abordados outros procedimentos.

A administração implica em gerenciar os principais processos no repositório, o que envolve, na maioria dos casos, a recuperação e submissão de itens. Algumas das tarefas são mais evidentes na implantação do repositório, enquanto outras são constantes durante toda a sua existência. Em grande parte, as tarefas do administrador têm relação estreita com as políticas correspondentes a esse repositório.

Os procedimentos que são executados diretamente nas páginas do DSpace, de responsabilidade do administrador, envolvem três conjuntos principais de atividades: contexto, controle de acesso e registros. Todos esses procedimentos necessitam do privilégio de administrador, sendo que essas opções não são apresentadas a outros usuários, pois os menus são dinâmicos.

GERENCIAR A ESTRUTURA INFORMACIONAL DO REPOSITÓRIO

A estrutura informacional refere-se a como o repositório se organiza para dispor seu acervo. Composta por dois elementos distintos, comunidade/subcomunidade e coleções, é estruturada de forma hierárquica, com as comunidades sendo de mais alto nível, seguidas pelas subcomunidades e por último, as coleções. Essa estrutura visa organizar os documentos depositados de forma a facilitar a navegação.

O gerenciamento da estrutura informacional do repositório centra-se em três ações básicas: criação, alteração e remoção de comunidades/subcomunidades e coleções. Essa tríade contempla a maioria dos processos relacionados ao gerenciamento e é executada diretamente nas páginas do DSpace, sendo que somente os administradores possuem permissão para isso.

<div data-bbox="181 207 430 451"> <p>Contexto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Editar Comunidade • Exportar Comunidade • Export Metadata • Criar Coleção • Criar subcomunidade </div>	<p>O gerenciamento da estrutura informacional do repositório possui um menu próprio nomeado de “Contexto”. Esse menu é apresentado somente aos usuários administradores quando selecionarem a opção “Comunidades e Coleções”. Em outros casos, fica oculto.</p> <p>O menu Contexto, no entanto, se apresenta de forma dinâmica, inserindo, alterando ou retirando opções dependendo da posição em que o usuário está na estrutura informacional. É por isso que é denominado de menu “Contexto”.</p>
---	--

Figura 5 - Detalhe da página apresentado o menu contexto

O menu contexto, no entanto, se apresenta de variadas formas, a depender se está na estrutura informacional, como um todo, ou em uma determinada comunidade/subcomunidade ou coleção. Essa diferença tem relação às possibilidades, pois dependendo do que nível em que estiver na estrutura informacional do repositório, pode-se executar ações diferenciadas.

<div data-bbox="175 920 430 1039"> <p>Contexto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criar Comunidade </div>	<p>Ao clicar na opção “Comunidades & Coleções”, é apresentada a estrutura informacional do repositório, mas sem que esteja em nenhum elemento da estrutura. O menu contexto, destacado na Figura 5, apresenta somente a opção de criar comunidade, por ser a única possível. Nesse caso, pode-se apenas criar comunidades de alto nível hierárquico na estrutura informacional do repositório.</p>
<div data-bbox="175 1263 444 1521"> <p>Contexto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Editar Comunidade • Exportar Comunidade • Export Metadata • Criar Coleção • Criar subcomunidade </div>	<p>Entretanto, se estiver dentro de uma comunidade ou em uma subcomunidade pode-se ter mais opções para executar outros procedimentos. O menu Contexto apresenta-se mais completo, possuindo opções tanto para gerenciar comunidades quanto coleções. Nesse caso, as possibilidades dentro de uma comunidade são maiores, pois permitem operar com a própria comunidade, criar subcomunidades e coleções.</p>

<div data-bbox="206 182 483 409" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Contexto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Editar Coleção • Mapear Item • Exportar Coleção • Export Metadata </div>	<p>Se estiver em uma coleção, as opções do menu “Contexto” são exclusivas para o gerenciamento da própria coleção, pois não existe uma estrutura hierárquica inferior. Todas as opções referem-se à própria coleção, não sendo permitida a criação de coleção dentro de coleção, nem operações com todos os itens contidos na coleção.</p>
---	--

Figura 6 – Gerenciamento do menu contexto

A adequação dos menus aos diferentes contextos de gerenciamento da estrutura informacional do DSpace facilita a apresentação das suas opções de procedimentos. Essa forma de apresentação permite que se apresentem somente as opções existentes naquele contexto, facilitando o gerenciamento, pois não há a possibilidade de selecionar opções inválidas, como criar coleção dentro de coleção ou mapear itens em comunidades.

Gerenciar comunidade e subcomunidade

O gerenciamento de comunidades e subcomunidades efetuado diretamente nas interfaces do DSpace pode ser resumido em cinco processos: criação, alteração, remoção, exportação de metadados e exportação de itens. Apesar de existir a opção de criar coleções, pode-se entender que esse processo corresponde ao gerenciamento das coleções. Assim, restringe-se o gerenciamento às ações que afetam diretamente as comunidades e subcomunidades.

A criação de comunidades e subcomunidades possuem os mesmos campos, mas as subcomunidades são criadas, hierarquicamente, dentro de uma comunidade (ou mesmo em outra subcomunidade). Já as comunidades, por serem do mais alto nível hierárquico, não possuem elemento superior. Assim, o formulário de metadados da criação da comunidade e subcomunidade é o mesmo.

O formulário de criação de comunidades e subcomunidades possui cinco campos descritivos e um para carregamento de logotipo da comunidade (figura 7). Quase todas as informações inseridas nesse formulário serão apresentadas na página da comunidade ou subcomunidade e podem ser alteradas posteriormente. Apenas um campo tem o texto omitido na página da comunidade.

Os campos do formulário são descritivos e possuem informações gerais da comunidade. Esses campos são descritos a seguir:

- O campo “nome”, evidentemente, serve para entrar com o nome da comunidade ou subcomunidade e aparece em destaque na página da mesma (figura 7).
- O campo “Descrição curta” não é apresentado na página da comunidade ou subcomunidade, servindo apenas para descrever simplificada a comunidade ou subcomunidade.

- O campo “Texto introdutório” pode ser utilizado no formato HTML pelos administradores que conhecem esse padrão, podendo fazer uso de tags axiliares. No exemplo da figura 7, utilizou-se a tag <a href>, que permite entrar com um link.
- O campo “Texto de Copyright” serve para entrar com alguma informação relacionada aos direitos autorais das informações contidas na comunidade ou subcomunidade. É um texto corrido que aparece em itálico na página da comunidade ou subcomunidade.
- O campo “notícias” pode ser acionado no formato HTML pelos administradores que conhecem esse padrão e possui a finalidade de entrar com uma informação adicional ou notícias para a comunidade ou subcomunidade.
- O campo utilizado para carregar o logotipo da comunidade abre uma página pop-up para procurar e selecionar a imagem que se deseja colocar como o logotipo da comunidade ou subcomunidade. Ao selecionar a imagem, todo o caminho é copiado para o campo.

Nome:

Descrição curta:

Texto introdutório (HTML):
 Essa é uma comunidade para conter as iniciativas da Editora da Universidade Federal da Bahia

Texto de Copyright (plain text):
 Todas as informações contidas nessa comunidade podem ser utilizadas em trabalhos acadêmicos, desde que citada a fonte, preservando os direitos dos autores

Notícias (HTML):
 A EDUFBA disponibiliza E-BOOKS abertos ao acesso público

Carregar novo logotipo:

Figura 7 – Detalhe do formulário de criação de comunidade ou subcomunidade

Após o preenchimento de todos os campos desejados, basta clicar em criar. Note-se que somente o campo de nome é obrigatório. Logo após, uma página de verificação será apresentada com a opção de alterar as informações. Caso altere alguma informação, clique em alterar; se não houver alterações, clique em voltar. Assim, a comunidade ou subcomunidade estará criada.

O resultado do processo de criação de uma comunidade ou subcomunidade é apresentado na página da comunidade ou subcomunidade (figura 8). Pode-se notar a apresentação das informações preenchidas nos campos do formulário de criação da comunidade, inclusive com as facilidades permitidas nos campos inseridos com tags de HTML e do logotipo.



The image shows a screenshot of a web page for the EDUFBA community. At the top left, the text "EDUFBA" is displayed in a large, bold, orange font. Below this, there is a search section with the text "Buscar em texto integral:" followed by a text input field and a "Buscar" button. Underneath the search bar is a blue link labeled "Buscar Avançada".

The main content area features a paragraph: "Essa é uma comunidade para conter as iniciativas da [Editora da Universidade Federal da Bahia](#)". To the right of this text is a logo of a person in a dynamic pose, with the letters "S", "A", "D", "A" floating around them. Below the logo, the letters "E D U F B A" are written in a bold, black, sans-serif font.

Below the paragraph, there is a section titled "Notícias" in bold. Underneath, a news item reads: "A EDUFBA disponibiliza E-BOOKS abertos ao acesso público". Below this, a quote in italics states: "Todas as informações contidas nessa comunidade podem ser utilizadas em trabalhos acadêmicos, desde que citada a fonte, preservando os direitos dos autores".

At the bottom of the page, there is a section titled "Submissões recentes" in bold, followed by a horizontal line.

Figura 8 – Detalhe da página da comunidade ou subcomunidade

A alteração ou edição de uma comunidade ou subcomunidade oferece duas opções: alterar as descrições (metadados da comunidade ou subcomunidade), ou os acessos à comunidade ou subcomunidade (regras de acesso). Essas opções são apresentadas na mesma página, mas em abas distintas. A aba de alteração das descrições apresenta o formulário de verificação (igual àquela apresentada na criação da comunidade ou subcomunidade), com a possibilidade de alteração dos dados. A aba de regras de acesso (figura 9) permite criar ou alterar regras de acesso à comunidade ou subcomunidade.

A aba de gerenciamento das regras de acesso permite gerenciar os acessos a toda comunidade ou subcomunidade, além de possibilitar a criação de administradores para as mesmas. Essas opções estão intimamente relacionadas às políticas de acesso e podem ser modificadas a qualquer momento. Em alguns casos passam a valer a partir da mudança, não sendo retroativas.

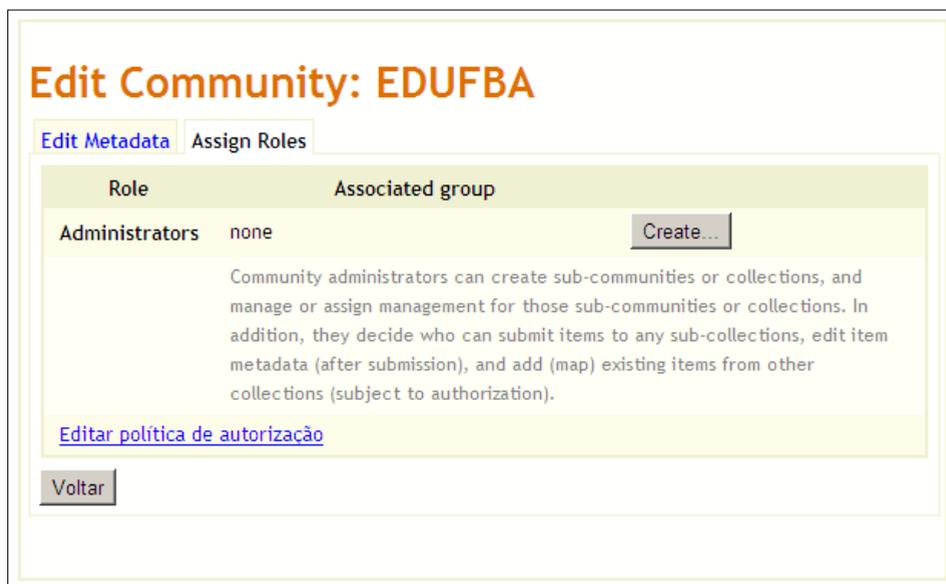


Figura 9 – Alteração de comunidade ou subcomunidade na aba de regras de acesso

A exportação da comunidade não contempla a estrutura, mas apenas aos conteúdos. Isso significa que apenas os itens serão exportados, mas não toda a estrutura de comunidades, subcomunidades e coleções. Ao selecionar essa opção, o sistema envia o usuário a uma página indicando o sucesso da operação ou sua falha (figura 10).

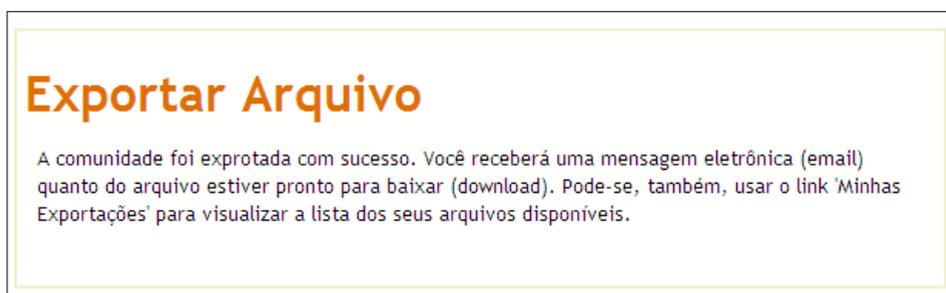


Figura 10 – Detalhe da página de exportação da comunidade ou subcomunidade

O resultado da exportação da comunidade ou subcomunidade pode ser acessado diretamente da interface do DSpace, na opção de menu “Minhas Exportações” (figura 11). Caso exporte uma comunidade ou subcomunidade vazia, sem coleções e itens, não gerará

nenhum arquivo. Note que as exportações geram um arquivo comprimido (zipado) com todos os itens que estão contidos nessa comunidade ou subcomunidade.



Figura 11 – Detalhes das páginas apresentado a opção de menu para acessar as exportações

O resultado da exportação de uma comunidade ou subcomunidade está em um formato próprio do DSpace e pronto para ser importado em outro repositório. Para cada item é criada uma pasta com vários arquivos, além do objeto digital. Um arquivo em formato XML apresenta os metadados e seus valores. Assim, a pasta contém todas as informações relacionadas ao item, exceto a estrutura informacional em que estava.

A exportação dos metadados, por sua vez, gera um arquivo em formato excel com todos os metadados utilizados para descrever os itens contidos em uma comunidade ou subcomunidade. Essa tabela apresenta um cabeçalho com a identificação dos metadados, seguidos dos dados. Note-se, entretanto, que diferente da exportação da coleção, essa opção não contém os arquivos depositados, mas apenas os seus metadados.

Remover comunidade ou subcomunidade é um pouco mais complicado, pois elas devem estar vazias, ou seja, sem subcomunidades, coleções ou itens. Caso seja necessária a remoção de uma comunidade ou subcomunidade, verifique se ela está vazia, senão o DSpace não conseguirá remove-la.

Não existe uma opção de menu que remova a comunidade ou subcomunidade, mas existe um botão na edição da comunidade ou subcomunidade que executa essa tarefa (figura 12). No entanto é necessário remover primeiro os itens, coleções e/ou subcomunidades, antes da remoção de determinada comunidade e/ou subcomunidade, pois o sistema apresentará uma página de confirmação quando for solicitada a remoção de uma comunidade e/ou subcomunidade.



Figura 12 - Detalhes de página apresentado inserção de logotipo

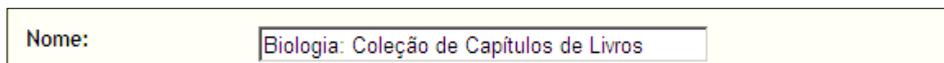
Gerenciar Coleção

O gerenciamento de coleções efetuado diretamente nas interfaces do DSpace pode ser resumido em seis processos: criação, alteração, remoção, exportação de metadados, exportação de coleção e mapeamento de itens. Cabe salientar que a opção de menu para a criação de coleção está no menu Contexto da comunidade; para as outras tarefas, as opções de menu estão na própria página da coleção.

A criação de uma coleção inicia na página da comunidade ou subcomunidade que conterá essa coleção. A opção de menu “Criar Coleção” inicia o processo de criação de uma coleção, constituído de três etapas: descrição, regras de acesso e fonte de conteúdo. Nem todas as etapas devem ser executadas, obrigatoriamente, na criação. Pode-se alterar as informações ou opções da coleção, ou mesmo, entrar com as informações não inseridas na criação.

A etapa de descrição da coleção consiste de um formulário, composto por oito campos, em que somente o nome da coleção é obrigatório. Sete desses campos são descritivos e um serve para carregar o logotipo da coleção. Desses campos, somente a informação na descrição curta e procedência não serão apresentadas na página da coleção. As outras informações identificarão a coleção em sua página.

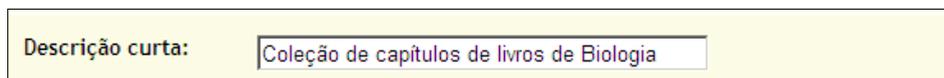
O campo “Nome” é obrigatório e deve ser preenchido por um nome significativo e único, pois em alguns casos aparece somente o nome da coleção sem o seu contexto. Assim sendo, duas coleções com mesmo nome em comunidades ou subcomunidades diferentes podem causar inconvenientes. Em alguns casos, pode-se nomear a coleção a partir do nome da comunidade a qual ela pertence, separando os dois termos por dois pontos (como no exemplo da figura 13):



Nome:

Figura 13 – Recorte do formulário de criação da coleção com o campo “Nome”.

A “Descrição Curta” é um campo complementar, cuja informação inserida não aparece na página da coleção. Serve apenas como informação adicional aos administradores, principalmente no processo de alteração da coleção. Por ser um campo resumido, possui um espaço restrito à escrita; porém, pode-se ultrapassar esse espaço.

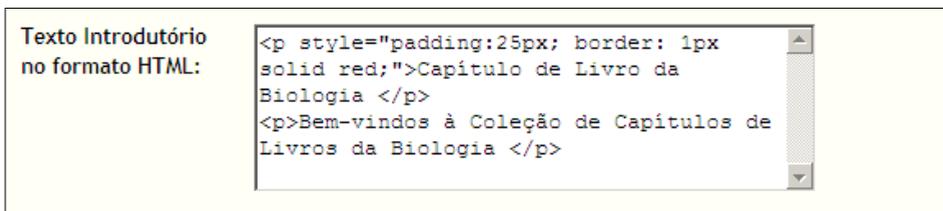


Descrição curta:

Figura 14 – Recorte do formulário de criação da coleção com o campo “Descrição Curta”

O “Texto introdutório em formato HTML” permite tags que alteram a apresentação do texto, mas é necessário conhecer algumas dessas facilidades. Entretanto, pode-se usar um texto simples sem causar erros. No exemplo da figura 15, pode-se notar o uso da tag

<p>, que indica parágrafo. O qualificador style fornece parâmetros de apresentação (nesse caso, uma moldura vermelha). O texto introdutório apresenta a coleção.

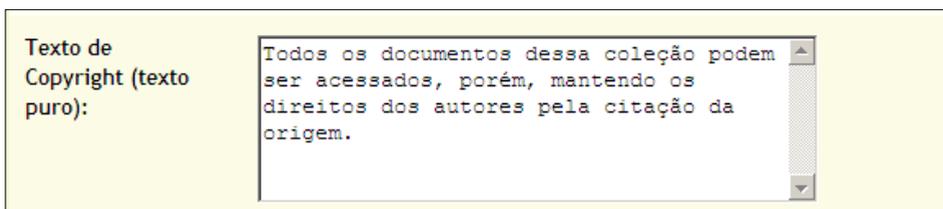


Texto Introdutório no formato HTML:

```
<p style="padding:25px; border: 1px solid red;">Capítulo de Livro da Biologia </p>
<p>Bem-vindos à Coleção de Capítulos de Livros da Biologia </p>
```

Figura 15 – Recorte do formulário de criação da coleção com o campo “Texto Introdutório”

O campo “Texto de Copyright” é utilizado para informar os usuários sobre os direitos do autor. Apesar de ser um campo meramente informativo, implica num aviso, estando em conformidade com a política de acesso e de preservação da instituição mantenedora do repositório. Pode ser utilizado para explicar a restrição em coleções de acesso controlado, por exemplo.

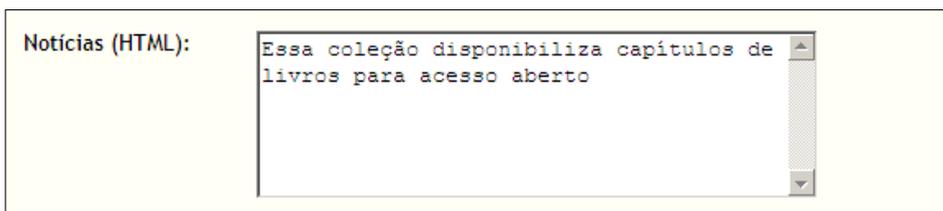


Texto de Copyright (texto puro):

```
Todos os documentos dessa coleção podem ser acessados, porém, mantendo os direitos dos autores pela citação da origem.
```

Figura 16 – Recorte do formulário de criação da coleção com o campo “Copyright”

As informações inseridas no campo “Notícias” são apresentadas no meio da página da coleção e podem ser usadas para informar aos usuários alguma novidade. Esse campo também permite formato HTML, porém pode-se entrar apenas com textos simples (como no exemplo da figura xx), para os administradores que não dominam as tags HTML.



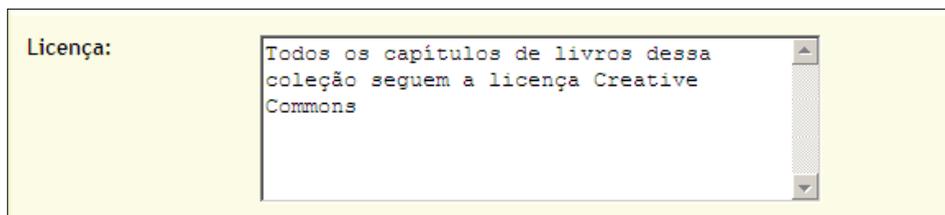
Notícias (HTML):

```
Essa coleção disponibiliza capítulos de livros para acesso aberto
```

Figura 17 – Recorte do formulário de criação da coleção com o campo “Notícias”

A “Licença” é um campo geral de informações sobre o tipo de licença dos documentos da coleção. Note-se, porém, que a licença propriamente dita é aceita na submissão

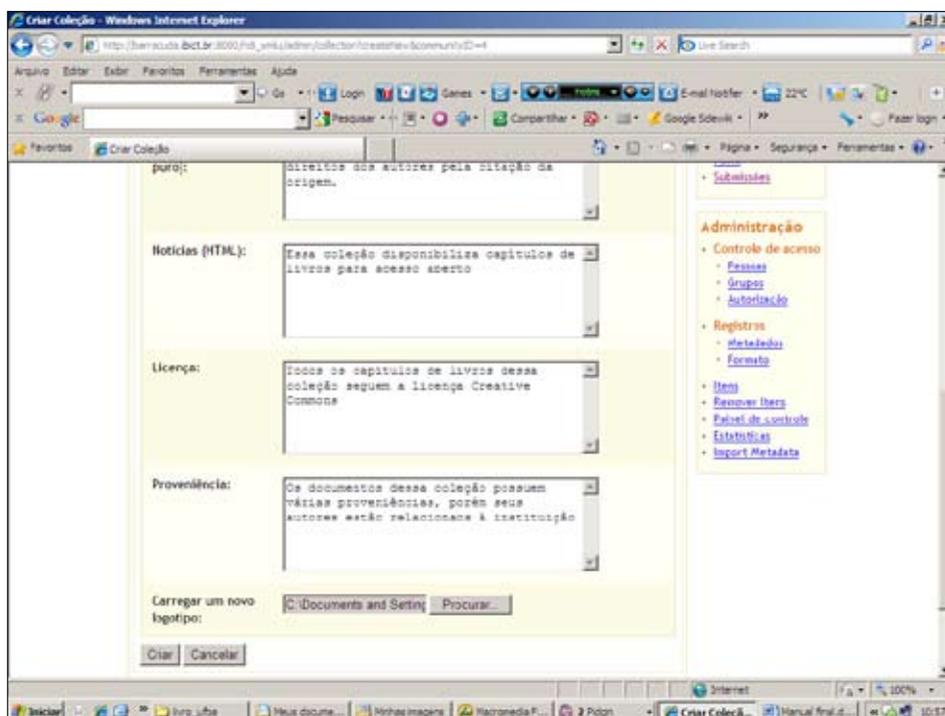
do documento. Assim, essa informação é mais geral e abrange todos os documentos da coleção, enquanto que a licença texto é particular a cada documento.



The image shows a close-up of a web form field labeled "Licença:". The text inside the field reads: "Todos os capítulos de livros dessa coleção seguem a licença Creative Commons". The field has a scroll bar on the right side.

Figura 18 – Recorte do formulário de criação da coleção com o campo “Licença”

A informação do campo “Proveniência” é exclusiva da criação e alteração, pois não aparece na página da coleção. Esse campo pode ser utilizado para inserir outras informações relevantes à coleção, sendo que apenas o administrador terá acesso a essas informações no processo de alteração da coleção. Entretanto, o campo “Proveniência” é utilizado para indicar a origem dos documentos depositados na coleção.



The image shows a screenshot of a web browser window displaying the "Criar Coleção" form. The form includes several fields: "Notícias (HTML)", "Licença", and "Proveniência". The "Licença" field contains the text: "Todos os capítulos de livros dessa coleção seguem a licença Creative Commons". The "Proveniência" field contains the text: "Os documentos dessa coleção possuem várias proveniências, porém seus autores estão relacionados à instituição". Below the "Proveniência" field, there is a section for "Carregar um novo logotipo:" with a file selection button and a "Procurar..." button. On the right side of the form, there is a sidebar menu with options like "Administração", "Controle de acesso", "Registros", and "Itens".

Figura 19 – Recorte do formulário de criação da coleção com o campo “Providência”

O último campo serve para carregar o logotipo da coleção. É um campo livre, ou seja, pode-se preencher com o caminho completo até a imagem desejada. Entretanto, geralmente usa-se a facilidade de procurar pelo logotipo no computador local. Nessa opção,

abre-se uma página pop-up para procurar e selecionar a imagem desejada; ao término desse processo, o DSpace copia o caminho para o campo.

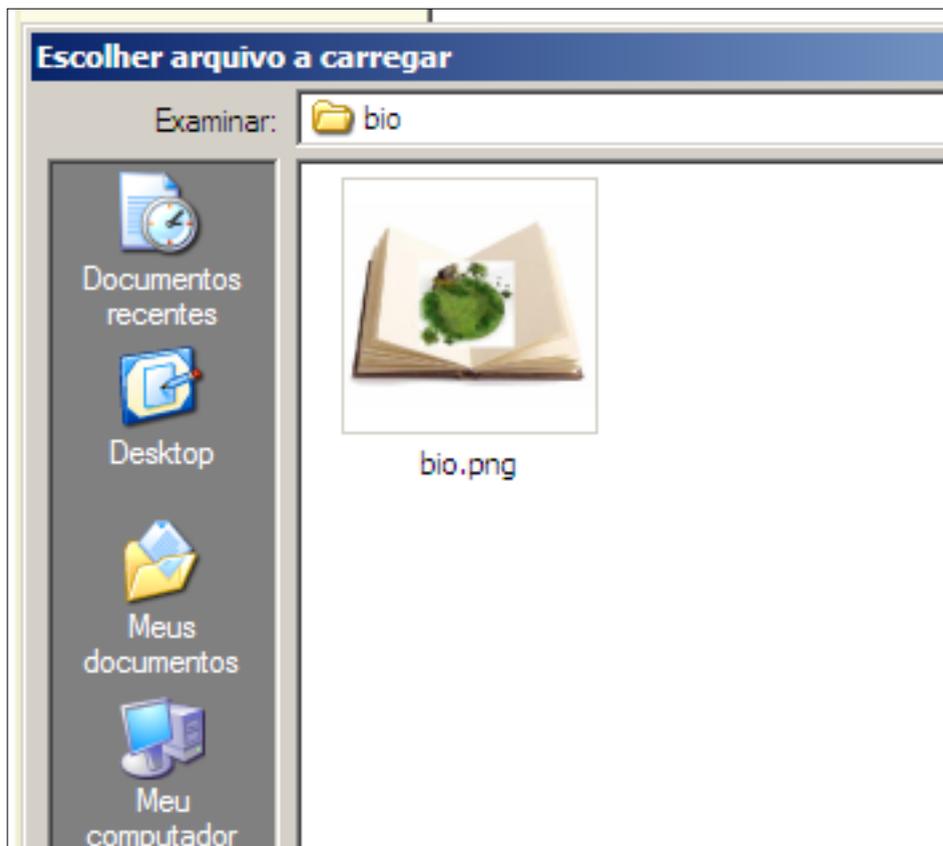


Figura 20 - Página pop-up para procurar e selecionar a imagem desejada

No final do formulário de descrição da coleção há dois botões, um para criar e outro para cancelar a criação da coleção. Pressionando o botão de criação a coleção estará criada, porém, com as outras características padrão. Assim, o sistema apresenta a página para executar a etapa de regras de acesso. Deve-se notar que a coleção já está criada, apenas com as regras de acesso padrão.

A etapa de regras de acesso compreende três definições sobre os administradores da coleção: fluxo de submissão, acesso à submissão e acesso ao conteúdo. Todas essas definições são optativas e, se não forem definidas, terão os valores padrão. Por essa razão, pode-se executar essa etapa na criação, ou posteriormente, em um processo de alteração.

Definir os administradores da coleção significa criar um grupo de usuários que possuem o direito de gerenciar a coleção. Assim, ocorrem duas ações em uma mesma etapa. A criação do grupo é automática ao selecionar essa opção. Nesse caso, basta associar os usuários nesse grupo, selecionando entre os usuários já cadastrados os que farão parte dele.

Regra	Grupo associado	
Administradores	Nenhum	<input type="button" value="Criar..."/>
Asministradores da Coleção podem decidir: quem submete Itens à Coleção, Expurga Itens, altera ou revisa metadados e mapeia Itens.		

Figura 21 – Recorte de formulário para criar grupos

A priori, existem três formas de povoamento das coleções: pela submissão, importação ou coleta automática de metadados (harvesting). Assim, na criação da coleção, pode-se indicar qual a fonte dos documentos que serão depositados. Para as coleções que têm seus documentos submetidos, deve-se selecionar qual o fluxo de submissão. Nesse fluxo, a etapa de catalogação é obrigatória.

Como o fluxo de submissão é particular à coleção, pode haver fluxos diferentes em um mesmo repositório. Entretanto, a escolha do fluxo de submissão deve estar em conformidade com as políticas de submissão. Nesse caso, a escolha do fluxo desencadeia uma série de ações automáticas, sendo que a principal relaciona-se com a criação dos grupos que conterão os usuários executores das tarefas.

Pode-se ter quatro fluxos de submissão, sendo que apenas três são apresentados na página de escolha das regras de acesso. Como a catalogação é a única etapa obrigatória, se o fluxo escolhido tiver somente essa etapa, basta não selecionar nenhuma opção, pois se trata do fluxo padrão. Nesse caso, todos os documentos depositados automaticamente se transformam em parte do acervo do repositório, sem passar por nenhuma outra etapa.

Os outros fluxos são combinações entre a catalogação e outra(s) etapa(s). Para selecionar um fluxo com mais etapas, basta clicar no botão correspondente (denominado criar). Ao selecionar outros fluxos de submissão, o sistema cria grupos de usuários com nomes padrão do sistema e concede as permissões necessárias ao fluxo escolhido. Esse processo facilita o gerenciamento, pois basta conectar os usuários ou grupos aos grupos criados.

Tarefa de Aceitar/Rejeitar	Nenhum	<input type="button" value="Criar..."/>
As pessoas responsáveis por estas tarefas são capazes, também, de aceitar ou rejeitar novas submissões. Entretanto, não são capazes de editar metadados das submissões.		
Tarefa de Aceitar/Rejeitar/Editar metadado	Nenhum	<input type="button" value="Criar..."/>
As pessoas responsáveis por estas tarefas são capazes de editar metadados de submissões e aceitar ou rejeita-las.		
Tarefa de editar metadado	Nenhum	<input type="button" value="Criar..."/>

Figura 22 – Recorte do formulário para definir permissões no fluxo de submissão

As coleções que possuem acervos oriundos de submissão devem declarar os usuários que podem executar a submissão. Esse processo pode ser feito na criação da coleção ou na alteração, clicando na opção apresentada na figura 23. Nesse caso, o DSpace cria um grupo que possui a permissão para catalogar documentos nessa coleção e apresenta a página em que se pode adicionar os usuários ou grupos

Se qualquer usuário pode executar a submissão, basta permitir que o grupo de anônimos execute essa tarefa. Por outro lado, se apenas os administradores puderem fazer isso nessa coleção, basta não executar o processo, deixando a configuração padrão de criação de coleções. Se preferir que apenas alguns usuários executem a catalogação nessa coleção, clique em criar e depois adicione os usuários ou grupos ao grupo criado.

Depositantes	Nenhum	Criar...
Os usuários e Grupos que têm permissão para submeter Itens a essa Coleção.		

Figura 23 – Recorte do formulário para definir depositantes

Por fim, vem a permissão de leitura. Para restringir a permissão de acesso ao acervo da coleção pode-se clicar na opção apresentada na figura x. Ao clicar em “criar”, o DSpace retira a permissão do grupo anônimos de acessar o acervo da coleção (configuração padrão) e cria um grupo para adicionar os usuários que podem ter a permissão de leitura do acervo da coleção.

Acesso padrão de leitura	Por padrão a permissão de leitura para os as submissões está correntemente definido para o grupo anônimos.	Restringir...
Usuários e Grupos que podem ler submissões desta Coleção. Mudança nesta regra não são retroativa. Itens existentes no sistema ainda estarão visíveis para àqueles que tem permissão de leitura no momento da adição.		
Editar diretamente políticas de autorização.		

Figura 24 – Recorte do formulário para definir permissão de leitura

Para configurar coleções que obtêm seu acervo pelo processo de harvesting, há uma aba própria (fonte do conteúdo ou, em inglês, “content source”). Nessa aba há várias configurações para adequar o processo de coleta que irá criar o acervo da coleção. Nesse processo os itens não passam por um fluxo de submissão, nem mesmo ocorre a catalogação. No final do processo, o acervo será composto apenas de referências dos documentos, com link para o objeto digital, que estará em outra iniciativa dos arquivos abertos.

A primeira configuração refere-se à indicação de que a coleção não é padrão, mas seu acervo deverá ser oriundo de harvesting. Ao selecionar essa opção, os outros campos são apresentados, podendo configurar como a coleta ocorrerá. Nesse caso, o acervo é, preferencialmente, proveniente de harvesting, mas nada impede que se submeta itens para essa coleção.

O OAI-Provider, nesse formulário, é um endereço (URL) da iniciativa que responde ao harvester - provedor de dados. Geralmente os provedores de dados fornecem essa URL, indicando o endereço que responde às requisições feitas pelo protocolo de coleta de metadados. Esse campo é obrigatório e deve ser preenchido com o endereço completo, inclusive com o http://. Caso tenha dificuldades, entre em contato com a equipe técnica do provedor de dados que deseja coletar metadados.

A coleta pode ser feita para todo o acervo do provedor de dados ou só para um conjunto (set). Caso selecione a opção por conjunto, deve-se indicar o nome do conjunto que se deseja coletar. Pode-se saber o nome dos conjuntos (Sets) utilizando o verbo ListSets do protocolo de harvesting. O conjunto (Set) é de organização interna do repositório e no DSpace, por exemplo, relaciona-se às coleções. Assim, se coletar de um repositório baseado em DSpace, pode-se coletar de todo o repositório ou apenas de uma coleção.

O formato de metadados refere-se a Dublin Core, Dublin Core Qualificado e formato DSpace, que são esquemas de metadados suportados pelo protocolo coletor (Harvester). Pode-se saber a quais esquemas de metadados um provedor de dados responde pelo verbo ListMetadataFormats do protocolo de harvesting. Na maioria dos casos usa-se o esquema de metadados Dublin Core, que é o mais simples.

As opções de harvesting possuem três níveis de coleta, que são: somente metadados, metadados mais referências dos objetos digitais e metadados mais os objetos digitais. Essas opções indicam qual o formato dos registros que comporão o acervo da coleção. A mais simples refere-se apenas aos metadados, enquanto a mais complexa coleta os metadados e os objetos digitais, trazendo todo o item. Para utilizar a opção de coletar os objetos digitais, o provedor de dados deve implementar suporte ao Object Reuse and Exchange (ORE).

Editar Coleção: Biologia: Coleção de Capítulos de Livros

Editar Metadados Assinalar Regras Content Source

Content source: This is a standard DSpace collection
 This collection harvests its content from an external source

Harvested Collection Location

OAI Provider:

OAI Set id: all sets
 specific sets

Metadata Format:

Harvesting Options

Content being harvested: Harvest metadata only.
 Harvest metadata and references to bitstreams (requires ORE support).
 Harvest metadata and bitstreams (requires ORE support).

Save Voltar

Figura 25 – Recorte do formulário para opção de coletar os objetos digitais.

O final do processo de criação da coleção é apresentado na página da coleção, como demonstrado na figura z, e está pronto para receber o acervo. Note os textos inseridos anteriormente aparecendo na página da coleção, conforme as características de cada campo descritivo. Note-se que os campos em formato HTML também são apresentados, convertendo as tags nas características correspondentes. Pode-se notar também o link para iniciar uma submissão para essa coleção.

Biologia: Coleção de Capítulos de Livros

Buscar em Texto integral:

[Buscar Avançada](#)

Capítulo de Livro da Biologia

Bem-vindos à Coleção de Capítulos de Livros da Biologia

Notícias

Essa coleção disponibiliza capítulos de livros para acesso aberto

Todos os documentos dessa coleção podem ser acessados, porém, mantendo os direitos dos autores pela citação da origem.

[Submeter um novo item para esta Coleção](#)

Submissões recentes



Figura 26 - Detalhes da página de uma coleção

A alteração ou edição de uma coleção, por sua vez, consiste em alterar algumas das características declaradas na criação, ou seja, podem-se alterar todas as opções definidas durante o processo de criação. Da mesma forma como na criação, a alteração pode ser feita nas três abas: descrição, permissão e coleta. Em cada aba fazem-se as alterações desejadas, relacionadas a cada aspecto.

A alteração é semelhante à criação, o que difere é que os campos já estão preenchidos e as opções selecionadas. As páginas são as mesmas na criação e alteração da coleção. Assim, pode-se sobrescrever os campos ou fazer novas seleções das opções disponíveis. É

importante notar que as modificações possuem efeito apenas sobre as novas submissões, não sendo retroativas, ou seja, se alterar alguma configuração que apresente reflexo nos itens, ela só será válida para os itens novos, sendo que para os anteriores fica valendo a configuração antiga.

The screenshot shows a web interface for editing a collection. At the top, the title is 'Editar Coleção: Biologia: Coleção de Capítulos de Livros'. Below the title are three tabs: 'Editar Metadados', 'Assinalar Regras', and 'Content Source'. The 'Editar Metadados' tab is active. The form contains three main sections: 1. 'Nome:' with a text input field containing 'Biologia: Coleção de Capítulos de Livros'. 2. 'Descrição curta:' with a text input field containing 'Coleção de capítulos de livros de Biologia'. 3. 'Texto introdutório no formato HTML:' with a text area containing the following HTML code:

```
<p style="padding:25px; border: 1px solid red;">Capítulo de Livro da Biologia </p>
<p>Bem-vindos à Coleção de Capítulos de Livros da Biologia </p>
```

Figura 27 – Recorte do formulário para edição de uma coleção.

Por último, a remoção de coleção é feita na página de alteração. No final da página de edição ou alteração há um botão que possibilita a remoção da coleção (figura 28). Entretanto, não é possível remover coleções que possuem acervo ou submissões pendentes. Assim, para remover uma coleção, primeiro certifique-se de que a mesma está vazia, removendo os itens, se necessário, e verificando também se não há submissões pendentes.

The screenshot shows the 'Modelo do Item' section of the interface. It features a 'Criar...' button. At the bottom of the section, there are three buttons: 'Salvar modificações', 'Deletar Coleção', and 'Voltar'.

Figura 28 - Recorte do formulário para remoção de uma coleção

A remoção necessita de confirmação. Dessa forma, ao clicar na opção remoção da coleção, se não houver pendências ou itens, uma página de confirmação de remoção é apresentada, conforme figura 29. Assim, basta confirmar a deleção ou cancelar o processo. Em caso de confirmação, a coleção é removida; caso contrário, o processo de remoção é cancelado.

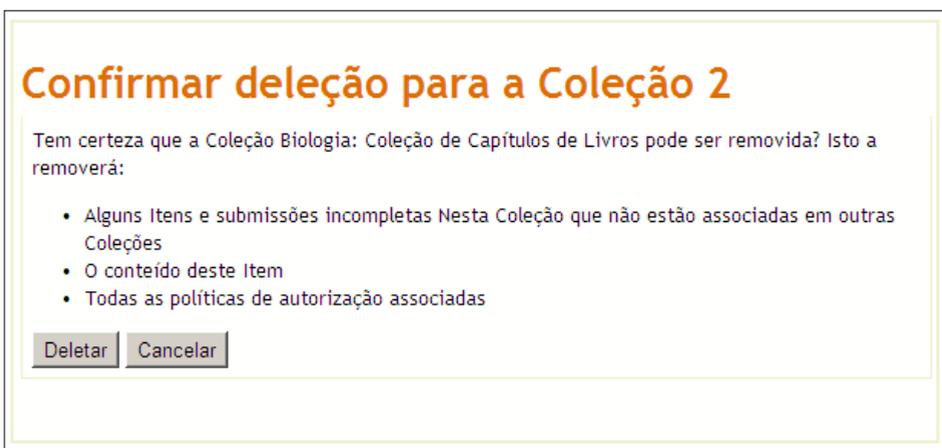


Figura 29 - Recorte do formulário para confirmar remoção de uma coleção

GERENCIAR CONTROLE DE ACESSO

O controle de acesso possui quatro elementos: usuários, grupos, recursos e permissões. Os usuários são as pessoas que acessam o repositório, principalmente seus recursos. Os grupos reúnem os usuários que possuem características comuns, principalmente suas permissões. As permissões relacionam usuários ou grupos a executar procedimentos no repositório relacionados aos recursos. Assim, todos esses elementos estão interligados e são dependentes entre si.

As permissões referem-se a acessos aos recursos do repositório. Nesse caso, recursos referem-se aos procedimentos e conteúdos, e as permissões estão relacionadas diretamente às comunidades, coleções e itens, aos quais podem ser executados os processos mantendo os conteúdos. No entanto, as permissões são diferenciadas conforme o tipo do recurso.

Conceder permissões a um recurso, portanto, é permitir que um usuário ou grupo execute um procedimento ou acesse um conteúdo. Assim, para executar qualquer procedimento ou acessar qualquer conteúdo, é necessário ter permissões. Mesmo que, em muitos casos, por ter permissão padrão livre, o acesso ao recurso seja feito de modo transparente, aparentando não precisar de permissão para fazê-lo.

O controle de acesso, por sua vez, é executado concedendo permissões adequadas a usuários ou grupos para acessar determinado recurso. Nesse caso, cabe ao administrador verificar as necessidades dos usuários e conceder as permissões necessárias, que podem ser de um simples acesso a um determinado item até criar outro administrador.

O gerenciamento do controle de acesso dá-se através de três seções: gerenciamento de pessoas ou de usuários, gerenciamento de grupos e gerenciamento de acessos. Por essas três seções, pode-se fazer todo o gerenciamento das permissões de acesso a todos os recursos do repositório.

Gerenciar Pessoas

Gerenciar usuários consiste em quatro procedimentos: listar usuários, adicionar, modificar e remover usuários. Esses procedimentos devem ser executados pelo administrador. Entretanto, a criação do primeiro administrador é feita mediante um procedimento especial da equipe de informática, e pode ser utilizado para criar outros administradores. Mas esse processo requer conhecimentos específicos. No gerenciamento de usuários cotidiano feito pelas páginas do DSpace, é executado pelo administrador

Ao selecionar a opção de menu “Pessoas”, da seção “Controle de Acesso” o DSpace apresenta a lista dos usuários cadastrados no repositório, além de permitir a busca por algum usuário específico ou adicionar usuários novos. Essa lista é útil para verificar quais usuários estão cadastrados, tendo a possibilidade de visualizar o cadastro de qualquer usuário. Note que esse procedimento é um exclusivo do administrador.

Ao selecionar um usuário na lista, pode-se não apenas visualizar as informações de cadastro, mas também alterar essas informações, ou mesmo remover o usuário. As informações cadastrais do usuário são apresentadas em um formulário semelhante a de criação do usuário, com a possibilidade de alteração dessas informações em um formulário já preenchido.

Entre as possibilidades de alteração do usuário, existe a de “resetar senha”, que permite ao administrador auxiliar usuários a trocar senhas ou recuperar o acesso em caso de esquecimento de senha. Nesse caso, todo o processo é executado mediante o envio de e-mails automáticos, sendo que o administrador não possui acesso às senhas de usuários. Ao receber um e-mail automático o usuário pode, então, trocar a senha, mesmo sem lembrar-se da antiga.

Caso a configuração permita (ver pág. 85), o administrador pode se “logar” como se fosse qualquer usuário. Esse procedimento permite que o administrador simule um usuário e verifique seus processos pendentes. Dessa forma, ele averigua disfunções, podendo corrigir problemas específicos do usuário. Entretanto, essa facilidade deve ser configurada e somente usuários administradores podem executá-la.

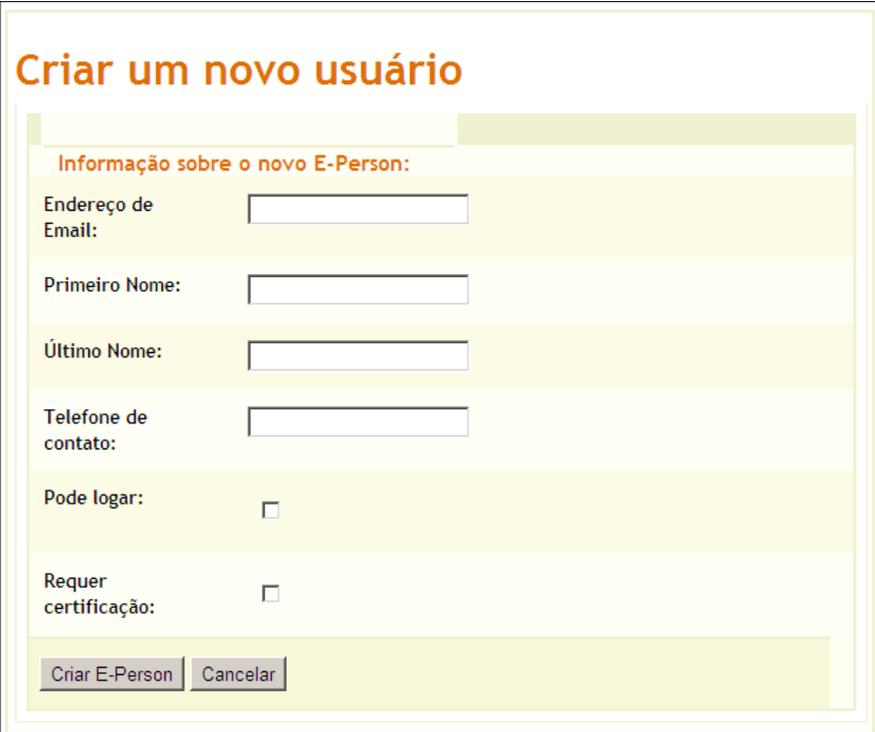
Outra opção existente na página de alteração é a possibilidade de remoção do usuário. Essa opção remove o cadastro do usuário e suas permissões. No entanto, a remoção depende da condição do usuário, ou seja, não pode haver processos pendentes desse usuário, como submissões inacabadas, avaliações ou revisões de metadados incompletas.

Por outro lado, para adicionar novos usuários, há um link, na página da listagem dos usuários, que remete a um formulário de cadastramento de usuários (figura 29). Nesse formulário deve-se entrar, obrigatoriamente, com um endereço de e-mail válido, o prenome e o sobrenome do usuário a ser adicionado. O número de telefone é aconselhável, mas não obrigatório. A opção de poder logar permite que o usuário possa acessar o repositório informando seu identificador (e-mail) e senha. A requisição de certificação serve para acessos que utilizam certificadores.

O DSpace permite que usuários se loguem no repositório pela certificação por rede. Isso significa que, se houver algum tipo de certificação de rede (LDAP ou Shibboleth), essa certificação passa para o repositório, não sendo necessário identificar-se novamente. Esse

procedimento é denominado de single sign on. Nesse caso, a identificação e a senha são optativas, pois já são passadas pelos utilitários da rede.

Deve-se notar que ao criar um usuário, principalmente para aqueles que necessitam de acesso ao repositório, não existe campo para senha. Assim o administrador não tem contato com a senha de nenhum usuário, que é de responsabilidade total dos mesmos. Pode-se colocar uma senha nova com a opção de recuperar senha (esqueceu a senha?) na página de entrada do repositório.



Criar um novo usuário

Informação sobre o novo E-Person:

Endereço de Email:

Primeiro Nome:

Último Nome:

Telefone de contato:

Pode logar:

Requer certificação:

Figura 30 - Recorte do formulário para criação de novo usuário

Gerenciar Grupos

Os grupos são utilizados para reunir usuários que possuem privilégios semelhantes. Nesse caso, são estruturas que contém usuários e que recebem privilégios. Por isso, são utilizados para facilitar o gerenciamento de permissões. Assim, usuários, grupos e permissões são indissociáveis, e as relações entre esses elementos são intensas e interdependentes.

Ao transferir os privilégios do grupo aos seus usuários, os grupos impõem um dinamismo maior ao gerenciamento dos privilégios (permissões). Pode-se conceder ou retirar privilégios a um usuário, apenas, associando ou desassociando esse usuário a um grupo. Da mesma forma, pode-se dar ou retirar privilégios a um grupo de usuários, concedendo ou retirando o privilégio do grupo.

O uso de grupos não é obrigatório, mas é altamente recomendável, não apenas por facilitar o gerenciamento, mas, principalmente porque o DSpace cria automaticamente grupos, por entender que essa é a forma mais eficaz de gerenciamento. Assim, mesmo que o administrador não crie grupos, alguns existirão no repositório, e podem ser utilizados no gerenciamento.

O gerenciamento dos grupos constitui-se de três processos: criação, alteração e remoção de grupos. Todas as operações são executadas diretamente pelas páginas do DSpace, porém, somente os usuários que possuem privilégios de administrador têm acesso às páginas que permitem o gerenciamento de grupos.

A criação de grupos dá-se de duas formas principais: pelo administrador e automaticamente, pelo sistema. Entretanto, independentemente da forma de criação, o gerenciamento é igual e possui as mesmas finalidades. Talvez, a grande diferença entre os grupos criados pelo sistema e os criados pelo administrador concentre-se apenas em seus nomes. Ao criar um grupo, o administrador escolhe um nome que melhor represente a sua função; já o sistema cria grupos com um nome padrão.

A página de grupos, acionada pelo item de menu do administrador, permite executar todos os processos que envolvem os grupos (Figura 31). Os processos de criação, alteração e remoção são realizados por links existentes na página, sendo que para alterar um grupo, basta clicar no nome do mesmo. Note-se que, em muitos casos, devido à quantidade de grupos, uma ferramenta de busca está disponível na página para facilitar a seleção do grupo.

The screenshot shows a web interface titled "Gerenciamento de grupos". Under the "Ações" section, there are three items: "Criar um novo grupo" with a link "Clique aqui para criar um novo grupo.", "Visualizar Grupos" with a link "Clique aqui para visualizar todos os grupos.", and "Buscar por grupos" with a text input field and a "Buscar" button. Below this is the "Buscar resultados" section, which contains a table with the following data:

Identificador	Nome	Membros	Coleção
1	Administrator	2	
0	Anonymous	-	

At the bottom of the results section, there is a "Remover grupos" button.

Figura 31 - Recorte do formulário da ferramenta para busca de grupos

A criação de grupos por meio do administrador dá-se pelo link “Clique aqui para criar um novo grupo”, existente na página de grupos. Ao clicar nesse link, o DSpace aciona um formulário simples de criação do grupo. Nesse formulário cria-se o grupo e se associa os usuários ou outros grupos. As permissões para esse grupo podem ser dadas no gerenciamento de acessos ou em outros processos, como na criação de coleções.



Figura 32 - Recorte do formulário de edição de grupo

Na criação de uma coleção são criados, automaticamente, grupos específicos com privilégios concedidos, dependendo das opções selecionadas (págs. 45 a 48, para permissões em coleção). Dependendo da complexidade do repositório, uma boa prática é criar grupos e associa-los aos grupos criados pelo sistema. Essa forma de trabalho facilita o gerenciamento sem alterar os grupos criados pelo sistema, pois eles já possuem as permissões necessárias.

A alteração, por sua vez, apresenta várias possibilidades. As atividades mais importantes têm relação com usuários e grupos. Adicionar ou retirar usuários ou grupos, por exemplo, são atividades típicas de alteração. Pode-se também alterar o nome do grupo, caso não o represente bem.

A remoção de grupos é condicional, ou seja, para sua execução é necessário que algumas condições sejam atendidas. Um grupo criado automaticamente, geralmente acarretará em maiores problemas na tentativa de remoção. Já os grupos criados pelo administrador serão removidos facilmente, porém, perdem-se todas as permissões concedidas a ele.

Dois grupos são criados automaticamente na instalação do DSpace, o grupo de administrador e anônimos. Esses grupos são, em termos de privilégios, totalmente opostos. É importante mencionar que esses grupos não podem ser removidos, pois isso pode acarretar em sérios problemas no sistema, que foi, originalmente, programado para que esses grupos existam.

Gerenciar acessos

O gerenciamento de acessos pode ser realizado pelo item de menu do administrador “Autorização” e pelo gerenciamento do Item, assim como o dos acessos relacionados às

comunidades e coleções na opção de “autorização” e, evidentemente, dos relacionados ao item na opção de “Item”.

A autorização diz respeito ao que o usuário pode executar em determinado processo, ou seja, se o usuário tem a permissão de executar uma determinada ação em um recurso. Assim, permissões relacionadas a usuários ou grupos e recursos devem ocorrer de forma harmônica, que alie segurança e acesso.

As permissões de acesso estão englobadas em definições mais gerais, chamadas de políticas de acesso. Nem todo repositório possui acesso livre a todos os recursos; geralmente, muitos procedimentos são restritos e, mesmo o acesso ao acervo pode ter restrição, devido a problemas de direitos autorais. Portanto, os acessos aos recursos devem ter uma diretriz.

As políticas de acesso orientam as permissões dadas no gerenciamento de acesso. Essas orientações definem, em regras gerais, como devem ser os acessos aos recursos, cabendo ao administrador implementá-las de forma mais condizente com as possibilidades do repositório fazendo uso do gerenciamento de acesso.

As permissões devem ser concedidas diretamente ao usuário ou grupo. Evidentemente, o usuário de um grupo terá todas as permissões concedidas a esse grupo. No entanto, é importante lembrar que para cada recurso é necessário um tipo de permissão, mesmo quando um recurso pertence a outro.

Os recursos existentes no Dspace são Comunidades, coleções, Itens, Bundle e arquivo binário. Cada recurso possui um conjunto próprio de permissões, que mesmo hierarquicamente relacionados, são independentes no que se refere às permissões. Assim, dar acesso a um recurso hierarquicamente superior, pode não significar, necessariamente, dar acesso aos recursos hierarquicamente inferiores.

Cada tipo de recurso possui tipos de permissão diferenciados, particularmente adaptados ao tipo de dados do recurso. E não apenas os recursos são diferentes, mas possuem procedimentos diferentes. Nesse caso, necessitam de permissões específicas para cada procedimento.

Para a comunidade há apenas a permissão de READ, que pode conceder ou não a permissão de leitura a grupos, restringindo o acesso ao conteúdo da comunidade. Hierarquicamente abaixo da comunidade estão as subcomunidades e coleções. Objetos digitais não são depositados nas comunidades. Assim, o único procedimento executável na comunidade é a leitura, pois a criação de coleção precisa de usuários administradores de comunidade ou gerais.

A coleção é onde os objetos digitais são depositados, via submissão ou migração, e não possui uma subcoleção. Assim, as permissões são relacionadas aos acessos ao conteúdo e à submissão. Note-se também que há a figura do administrador de coleção, o qual possui todas as permissões na coleção, que são:

- ADD/REMOVE – Permissão para submeter e para remover itens à coleção. Caso queira permitir que todos possam depositar na coleção, basta dar ao grupo anônimos a permissão de “ADD”, caso contrário, essa permissão pode ser dada apenas aos grupos de usuários que possam fazer esse procedimento;

- `DEFAULT_ITEM_READ` – Permissão padrão para acessar os itens da coleção. Como essa é a permissão padrão de acesso, que permite a todos acessar os itens dessa coleção, basta dar essa permissão ao grupo anônimos. Para restringir, por outro lado, dê essa permissão apenas aos usuários e grupos que possam acessar os itens dessa coleção;
- `DEFAULT_BITSTREAM_READ` – Permissão padrão para acessar os objetos digitais da coleção. Essa é a permissão padrão para acesso ao objeto digital, utilizada caso queira restringir o acesso ao objeto, mas deixando ver os metadados. Assim, o item pode ser visualizado, bem como os metadados, mas não o objeto digital.
- `COLLECTION_ADMIN` – Permissão de administrador da coleção. Essa permissão deve ser concedida aos usuários que são os administradores da coleção.

O item é formado por um conjunto de metadados e objetos digitais, que formam o bundle. Assim, suas permissões valem para tudo que o item contém, exceto se o bundle ou o objeto digital possuir permissões particulares (a prioridade é sempre a do menor). As permissões relacionadas ao item são:

- `ADD/REMOVE` – Adicionar ou remover objetos digitais do bundle. Essa permissão dá ao usuário a possibilidade de adicionar ou remover novos objetos digitais ao bundle. Note que essas permissões são distintas, ou seja, pode-se dar a permissão de `ADD` sem dar a permissão de `REMOVE`.
- `READ` – visualizar o item. Permite que o usuário que possui essa permissão, possa visualizar o item, tornando-o público (se dado ao grupo anônimos) ou restringindo o acesso ao item.
- `WRITE` – permissão de alteração do item. Permite que o usuário, de posse dessa permissão, possa alterar o item, tanto os metadados quanto os objetos digitais do bundle.

O bundle é um conjunto de objetos digitais pertencentes a um Item. É uma estrutura que serve apenas para agrupar objetos digitais. Os itens geralmente possuem, no mínimo, dois objetos digitais, o da licença selecionada para o item e o depositado. Portanto, as permissões relacionadas ao bundle têm relação ao conjunto de objetos digitais. As permissões relacionadas ao bundle são:

- `ADD/REMOVE` – permite adicionar ou remover objetos digitais a um bundle. São duas permissões distintas que podem ser concedidas separadamente, permitindo que se adicione ou remova objetos digitais do bundle. Entretanto, dependendo da política do repositório, um bundle não pode ficar sem uma licença e sem, pelo menos, um objeto digital.
- Finalmente, para os objetos digitais, que são os elementos mais simples, não havendo subdivisões, ou seja, sem elementos contidos nos objetos digitais. Geralmente, nos itens há os objetos digitais depositados (textos, vídeos, áudios e outros) e as licenças. As permissões relacionadas ao objeto digital são:

- READ – Permite visualizar o objeto digital. Nesse caso, pode-se restringir o acesso ao objeto digital, permitindo apenas que se visualize os metadados, retirando a permissão de leitura do objeto digital.
- WRITE – Permite alterar os objetos digitais. A alteração, nesse caso, refere-se à remoção desse objeto, não permitindo, no entanto, a remoção de outro objeto digital ou a adição de outro objeto digital (Isso é com as permissões do bundle).

O gerenciamento de acessos é hierárquico, valendo sempre o de menor hierarquia, ou seja, uma permissão dada a um elemento superior não se sobrepõe à permissão dada a um elemento inferior. Por exemplo, se for dada a permissão de READ a uma comunidade, essa permissão será válida a todas as coleções pertencentes a essa comunidade, exceto para aquelas coleções que possuem as suas próprias permissões.

As permissões devem estar em consonância com as políticas de acesso e submissão. Assim, cabe ao administrador adequá-las às necessidades de acesso do público alvo e às políticas de acesso do repositório. Da mesma forma, em relação às políticas de conteúdo, estas têm relação estreita com as permissões.

É imprescindível que o administrador entenda o gerenciamento de permissões, para que atenda às necessidades dos usuários em relação aos acessos e serviços do repositório. Contudo, é também imprescindível que as permissões concedidas pelo administrador estejam de acordo com as políticas de acesso e submissão, atendendo as orientações gerais do repositório.

GERENCIAR REGISTROS

O gerenciamento de registro oferece dois procedimentos, um relacionado ao esquema de metadados e outro aos formatos dos objetos digitais. Esses procedimentos são, de certa forma, mais técnicos. Entretanto, em alguns casos, necessitam de alteração para adequar-se às customizações propostas pela equipe responsável pelo repositório e para implementarem as políticas. O administrador deve executar as alterações, se necessário, com apoio da equipe de informática.

O gerenciamento de registros requer conhecimentos mais técnicos, relacionados não apenas à informática mas também à informação, pois em um repositório essas áreas são indistintas. A interação entre essas duas áreas é intensa, principalmente na implementação do repositório. Posteriormente as atividades vão se tornando mais distintas, mas não totalmente isoladas.

No entanto, pode ser que alguns administradores tenham dúvidas em relação a esse tópico, necessitando de informações complementares, que não foram contempladas neste manual. Apesar do cunho mais prático adotado no manual, nas sessões seguintes apresenta-se o mínimo para que o administrador possa gerenciar os registros, revelando, de forma pragmática, a utilização das facilidades relacionadas aos metadados e formatos de objetos digitais.

Gerenciar Metadados

Metadados, de um modo mais geral, são definidos como dados sobre os dados, ou seja, são as informações sobre os dados. A formação do termo metadados dá-se pela prefixação de “dados” pelo prefixo “meta”, que possui vários significados, entre eles o de posteridade, transcendência e reflexão sobre si próprio. Assim, relaciona todos os aspectos de uma informação, revelando os aspectos descritivos, técnicos, administrativos e outros.

Os metadados são agrupados em esquemas, que os organizam, normalizam e os descrevem, criando padrões. Esses esquemas permitem o melhor entendimento da finalidade de cada metadado e são, geralmente, mantidos por instituição ou organização, permitindo assim o melhor uso e, principalmente, a troca de informação entre iniciativas que utilizam o mesmo esquema de metadados.

Existem vários esquemas de metadados como o Dublin Core, METS⁷, MODS⁸, ETD-MS⁹, MTD-BR¹⁰ e LOM¹¹, entre outros, cada qual com as suas particularidades e mais adequado a uma finalidade específica. Assim, com o objetivo de cobrir todos os aspectos importantes de uma informação em um suporte, para uma determinada finalidade, cria-se esquemas de metadados que contenham campos mais apropriados.

O esquema de metadados padrão do DSpace é o Dublin Core, utilizado nos principais procedimentos que envolvem a apresentação e alimentação do repositório. Entretanto, podem-se adicionar outros esquemas de metadados, se necessário, aos objetos digitais que compõe o acervo, podendo ocorrer, inclusive, a coexistência de vários esquemas de metadados em um mesmo repositório.

Para gerenciar os esquema de metadados, usa-se as páginas do DSpace disponíveis ao clicar o item de menu “Metadados” (figura 32). Nesse caso, é possível cadastrar novos esquemas de metadados no repositório, remover algum esquema de metadado que não esteja em uso ou fazer alterações em um esquema, ou seja, nos procedimentos padrão de gerenciamento de esquemas de metadados.

O cadastramento de um novo esquema de metadados é simples no que se refere ao processo, porém, complexo quanto ao conhecimento necessário para fazê-lo com plenitude. Deve-se saber, no entanto, que os esquemas de metadados cadastrados no DSpace devem ter apenas dois níveis, como o esquema de metadados Dubin Core qualificado, que possui no primeiro nível o elemento e no segundo, o qualificador.

Para cadastrar um novo esquema de metadados, a priori, é necessário ter algumas informações, como o nome do esquema de metadados. Geralmente usa-se a sigla, pois é limitado a 32 caracteres. Outra informação obrigatória é o namespace, um endereço URL em que há informações que explicam o esquema de metadados, descrevendo seus elementos, atributos e regras de uso, além de outras informações pertinentes.

7 Metadata Encoding and Transmission Standard (Padrão de metadado para codificação e transmissão). Ver mais em: <http://www.loc.gov/standards/mets/mets-home.html>.

8 Metadata Object Description Schema (Esquema de metadados para descrição de objetos). Ver mais em: <http://www.loc.gov/standards/mods/>

9 Electronic Theses and Dissertation – Metadata Schema (Esquema de metadados – Tese e dissertação eletrônica). Ver mais em: <http://www.ndltd.org/standards/metadata/etd-ms-v1.00-rev2.html>

10 MTD-BR Padrão Brasileiro de Metadados de Teses e Dissertações. Ver mais em: <http://www.ibict.br/schema/>

11 Learning Object Metadata (Metadados para Objeto de Aprendizagem). Ver mais em: <http://www.ibict.br/schema/>

Após criar o esquema de metadados, é possível adicionar os elementos que compõem esse padrão. Cada elemento, que pode representar até dois níveis, possui o seguinte formato: “esquema”. “nível1”. “nível2”. Por exemplo, para o esquema Dublin Core, podemos ter DC.title para o título e sem o segundo nível, ou, DC.title.alternative para o título alternativo e com o segundo nível. No caso do Dublin Core temos DC. Elemento.Qualificador.

Assim, para cadastrar um novo campo do esquema de metadados é preciso conhecer o nome do campo e sua descrição, sendo que no nome pode-se representar os dois níveis possíveis para os esquemas de metadados, colocando cada nível em um campo. Para esquemas de metadados multiníveis, como o LOM, ETD-MS ou MTD-BR, pode-se ajustar o esquema para representá-los com apenas dois níveis.

Registro de metadados

O registro de metadados mantém uma lista de todos os campos de metadados disponível no repositório. Esses campos podem ser divididos entre múltiplos esquemas de metadados. Entretanto, O DSpace requer o esquema Dublin Core qualificado QDC. Pode-se estender o esquema Dublin Core com campos adicionais ou adicionar novos esquemas ao registro.

Identificador	Namespace	Nome
1	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/	dc

Adicionar um novo esquema de metadados

Namespace:
Namespace deve ser uma URI estabelecida para localizar o esquema de metadados.

Nome:
abreviatura para o esquema de metadados. Isto será utilizado como prefixo para os nomes dos campos (ex. dc.element.qualifier). O nome deve ter menos que 32 caracteres e não pode conter: espaços, ponto ou sobrescritos.

Figura 33 - Recorte do formulário de remoção e adição de esquema de metadados

Para remover um esquema de metadados, basta selecioná-lo e clicar em “Deletar esquema de metadados”. Entretanto, essa operação possui restrições e efeitos, principalmente se esse esquema de metadados possuir objetos digitais descritos. Assim, é melhor remover apenas os esquemas de metadados em desuso, que não estejam utilizando objetos digitais.

Todos os esquemas de metadados podem ser alterados, principalmente seus campos. Adicionar ou remover campos, por exemplo, é uma atividade muito comum no gerenciamento dos esquemas de metadados. Muitos esquemas de metadados, como o Dublin Core, são flexíveis e permitem que se crie novos campos se os existentes não contemplarem a nova informação. Da mesma forma, ao cadastrar um novo esquema não é necessário inserir todos os campos; isso pode ser feito aos poucos, ou a medida da precisão.

O gerenciamento dos esquemas de metadados pode ser considerado um processo mais complexo, que necessita de conhecimento específico. Entretanto, esse procedimento é pouco usual, e nem executado, em alguns casos, pois o Dublin Core contempla todas as informações necessárias ao repositório. De qualquer forma, esse procedimento deve estar em consonância com a finalidade do repositório e com as políticas de conteúdo.

Gerenciar formatos

Os formatos dos objetos digitais têm relação direta com a extensão do arquivo depositado. Apesar das pequenas incongruências relacionadas à identificação do formato do objeto digital pela extensão do arquivo, essa ainda é a opção mais viável, pois necessita de menor processamento. Portanto, o DSpace reconhece o formato dos objetos digitais pela extensão do arquivo.

Um objeto digital com extensão desconhecida ao DSpace não impede a completude do processo de submissão, apenas registra o formato como desconhecido. Assim, gerenciar formatos tem relação com o gerenciamento dos tipos de arquivos que serão reconhecidos no repositório, sendo bem provável que esse procedimento não precise ser executado, pois o DSpace cobre boa parte dos tipos de arquivos.

Ao fazer a carga de um objeto digital e receber a mensagem de que o formato, mesmo sendo desconhecido, não impede o prosseguimento da submissão, e desejar incluir o formato pela extensão, pode-se cadastrar o novo formato ou alterar um já existente que atenda os requisitos do gerenciamento de formatos. Essa facilidade está disponível apenas para os administradores gerais do repositório.

O gerenciamento, dessa forma, cobre as operações básicas, como cadastrar novo formato, alterar e remover formato. Mesmo necessitando de conhecimento relacionado à área de informática, essas operações podem ser executadas pelo administrador e, se for necessário, pode-se pedir ajuda aos informáticos.

A remoção de um formato de objeto digital tem implicações, principalmente se houver outros arquivos com esse formato. Assim, a remoção deve ser feita com cuidado. Evidentemente, ao marcar um formato para deleção, há uma página de confirmação de remoção. Somente após a confirmação a remoção se completará. Ao remover um formato, não há forma de reversão; se houver necessidade, insira novamente, o formato.

Pode-se alterar um formato se for preciso, mas deve ser feito com prudência, principalmente com os formatos já existentes na forma padrão do DSpace, que representa os formatos mais comuns e pode alterar alguma informação representativa, como as extensões do formato alterado.

O cadastramento de um novo tipo de formato de objeto digital é feito em um formulário diretamente nas páginas do repositório (figura 34). Todos os campos do formulário fazem referência ao formato, sendo geralmente padrão e já existentes, o que facilita o cadastramento. Após o cadastramento, somente os novos itens com esse formato serão reconhecidos.

novo Formato de arquivo binário

Fornece metadados descritivos sobre o Formato de arquivo binário abaixo. Enquanto o nome do formato deve ser único, o tipo MIME não precisa. Pode-se separar os registros de formato de arquivo binário para diferentes versões mesmo se o tipo MIME for o mesmo.

Nome:
Um nome único para este formato, (exemplo: Microsoft Word XP ou Microsoft Word 2000)

Tipo MIME:
The MIME type associated with this format, does not have to be unique.

Descrição:

Nível de suporte:
O nível de suporte que sua instituição promete para este formato.

Interno:
Formatos marcados como interno são ocultados para os usuários, são utilizados para propósitos administrativos.

Extensão de arquivos:
As extensões são usadas para identificar o tipo do arquivo binário automaticamente. pode-se associar várias extensões para cada formato.

Figura 34 - Recorte do formulário para novo tipo de formato de arquivo binário

- O Nome do formato, mesmo livre, deve ser representativo do formato, podendo não ser o nome padrão.
- O *Mime type*, por sua vez, é a referência ao tipo de conteúdo e possui uma regra de forma, sendo mais fácil buscar na internet o mime type para o formato a ser cadastrado.

- A Descrição é livre e serve para facilitar o entendimento do formato.
- O Nível de suporte é um campo com conteúdo restrito aos valores de desconhecido, conhecido e suportado.
- O campo Interno, para marcar ou deixa desmarcado, serve para indicar se esse formato é utilizado apenas nos processos internos do DSpace assim como os formatos das licenças padrão, que são processadas internamente.
- Por fim, as extensões dos arquivos. Em alguns casos o mime type é o mesmo para várias extensões, como PPT e PPS para arquivos do formato do MS/Power Point.

O gerenciamento dos formatos de objetos digitais ou arquivos binários é um processo mais técnico, mas de execução simples. Em alguns casos, não são alterados por já terem cadastrados uma grande variedade de formatos com todas as características necessárias, como as extensões. No entanto, em caso de maiores dúvidas ao executar esse procedimento, faça com o apoio da equipe de informática.

GERENCIAR OUTRAS FACILIDADES

Outras facilidades disponíveis ao administrador não podem ser agrupadas por terem características diversas. Entretanto, mesmo que não haja uma identificação para essas opções de menu, no presente manual as denominamos de “Outras facilidades”. Assim, as opções de menu como “Itens”, “Painel de Controle”, “Estatísticas” e “Importar Metadados” serão tratadas aqui, finalizando todas as opções de menu do administrador.

O agrupamento feito nesse manual dessas opções de menu serve apenas para facilitar a organização das explicações, sem aspectos relacionados a reunir tipos de facilidades. Com isso, a organização do presente manual se torna mais fácil, com seções distintas. Portanto, os itens tratados nessa seção não possuem características em comum.

Itens

A opção de menu “Item” é igual à opção oferecida para os usuários com permissão de administrador, “Editar item”, na página de visualização do item. Essa opção permite gerenciar todos os aspectos do mesmo. Entretanto, para acessar pela opção de menu “Item” deve-se conhecer ou o identificador persistente (handle), ou o identificador interno. Assim, em muitos casos é mais fácil navegar até o item e utilizar a opção de menu “Editar Item”.

A página de editar item é composta por quatro abas que são acessadas pelo cursor do mouse ou pelas teclas “tab” (figura 35). Essas abas separam tipos de características do Item facilitando a alteração, pois pode-se ir diretamente à seção desejada e executar a alteração necessária. A única aba que não possui opção de alteração é a “Visualizar Item”; ela apenas apresenta o item.



Figura 35 - Recorte do formulário para editar item

A aba de “Status do Item” apresenta informações sobre o estado do item e permite que o mesmo possa ser alterado. Essa aba apresenta informações estáticas a sobre identificação do item, como identificador interno, identificador persistente e coleção a qual pertence. Além dessas informações, disponibiliza botões que permitem alterar o estado do item. Esses botões permitem remover o item, alterar suas permissões (ver a seção sobre permissão de itens nas páginas 60 a 63 e mover o item para outra coleção. Cabe notar que há duas opções, expurgar e remover, que diferem na possibilidade de reversão. Enquanto a remoção pode ser revertida, o expurgo não.

Na aba de “Arquivos Binários” é apresentada uma lista com todos os objetos digitais do bundle do Item, com opção de adicionar outro objeto digital, remover um objeto digital ou visualizar. Geralmente, o bundle se organiza em três conjuntos, Original, Licenças Creative Commons e Licença. Nesse caso, pode-se executar os procedimentos necessários em qualquer um desses objetos digitais. Note-se que, dependendo da configuração do repositório, não se pode remover todos os objetos digitais de um conjunto, exceto o conjunto do Creative Commons, que é opcional.

Na página de edição do Item pode-se alterar os metadados, modificando os conteúdos, adicionando campos ou removendo outros. Um pequeno complicador está no formato dos campos apresentados. Os rótulos dos campos não são apresentados como no formulário de entrada, mas em seus formatos originais, como campos do esquema de metadados. Por exemplo, no esquema de metadados Dublin Core, para o campo autor aparece dc.contributor.autor. Entretanto, a organização e apresentação da página facilitam a alteração dos metadados.

A aba de “Visualização do Item” é a mesma apresentada em outras partes do sistema, com opção de visualizar o registro simples ou completo do Item. É a mesma página que apresenta o item em qualquer opção de recuperação, seja em processo de busca ou navegação. Note-se que o registro simples é de mais fácil entendimento aos usuários comuns, enquanto o registro completo é de maior utilidade ao administrador ou usuários mais especializados.

O gerenciamento do Item, que pode ser acessados por duas vias, é útil para a manutenção dos itens e principalmente para particularizar as permissões do item, como no caso de restrição de acesso, por exemplo. Esse gerenciamento, em alguns repositórios, pode não ser utilizado, mas é útil em casos muito específicos.

Painel de controle

O painel de controle, na sua maior parte, é informativo, revelando informações que podem ajudar o administrador em questões mais técnicas. Nesse caso, apresentando informações relevantes relacionadas às configurações do repositório. Em alguns casos, pode-se pedir auxílio à equipe de informática para a total compreensão das informações apresentada nessa página.

O painel de controle possui cinco abas, com informações de cunho mais técnico, mas que podem ser úteis ao administrador (figura 36). Nas abas de “Alerta do sistema inteiro” e “Harvesting” há interação, enquanto as outras apenas apresentam informações sem a possibilidade de alterar ou executar algum processo.



Figura 36 – Detalhe da página com as abas do Painel de Controle

A aba de “Informação JAVA” traz informações referentes ao sistema operacional e à linguagem de programação Java, na qual o DSpace foi desenvolvido. Essas informações podem ser úteis, em casos de problemas que envolvam o ambiente operacional do repositório. Entretanto, elas são bastantes técnicas e pouco necessárias na administração diária do repositório.

A aba de “Configuração do DSpace”, por outro lado, traz informações significativas ao administrador, mesmo que não apresente todos os parâmetros de configuração do DSpace. Entre essas informações, pode-se destacar os endereços de e-mail que executam a comunicação com os usuários, separados conforme o tipo de mensagem. Assim, o administrador pode verificar quais contas enviam e recebem e-mails.

A opção de “Alertas do sistema inteiro” é uma das duas opções interativas. Permite que se torne o repositório inacessível, enviando uma mensagem de manutenção. Esse alerta é ativado ou desativado nessa página e é extremamente útil no planejamento de manutenção.

A opção de “Current Activity” ou atividade corrente é baseada nos logs da aplicação. Lista todas as atividades ocorridas no sistema e executadas por usuários, sendo uma ótima opção para editar usuários e processos. A listagem apresenta informações sobre horário, usuário e parte do DSpace visitada. Essa aba possui a opção de não listar a execução dos usuários anônimos, focando assim nos usuários cadastrados.

A opção de “Harvesting” permite gerenciar a coleta de metadados. Contém informações que possibilitam verificar quais coleções possuem acervos resultantes de harvesting

e endereços de harvesting do repositório (URL's de Harvesting). Possui também a opção de executar uma coleta de forma online.

O Painel de controle é, até certo ponto, uma página de informações técnicas que serve de subsídio ao administrador, mas que nem sempre é utilizado no gerenciamento diário. Entretanto, quando ocorrem erros, é de fundamental importância no levantamento da situação em que o erro ocorreu. Portanto, é importante que o administrador conheça as potencialidades dessa facilidade.

Estatísticas

Há duas opções de estatísticas disponíveis no DSpace versão 1.6.x, uma representando as estatísticas padrão, com pequena mudança desde as primeiras versões do DSpace, e outra incorporada nessa versão (SOLR). Nessa seção trataremos da estatística padrão, mesmo porque, as estatísticas incorporadas dependem da implementação de um sistema à parte, com configurações específicas. A estatística padrão está incorporada ao sistema, necessitando apenas de alguns procedimentos para ser visualizada.

As estatísticas padrão do DSpace remontam às primeiras versões do DSpace, com pouca modificação em relação às informações prestadas. Apresentando estatísticas gerais sobre o repositório, sem grandes detalhamentos, essas estatísticas são muito úteis como fonte de informações gerais do repositório. Entretanto, não fornecem informações particularizadas.

As estatísticas padrão são organizadas em seções, cada qual focando em um aspecto. Cada seção revela informações específicas sobre determinado ponto, desde informações sobre quantidades totais a informações sobre os mais acessados, além das técnicas. Nesse caso, cada seção traz informações específicas sobre um aspecto.

A visão geral, por exemplo, apresenta informações gerais sobre o repositório, como o total de itens constantes no acervo, número de acessos separados por objetos digitais, itens, coleções e comunidades, entre outros. No entanto, todos os números apresentados são gerais, ou seja, para todo o repositório, sem refinamento. Não fornece informações particulares a um item ou coleção, por exemplo, somente sobre todos os itens ou coleções.



General Overview	
Items Archived	159
Bitstream Views	1.276
Item Views	5.375
Collection Views	8.811
Community Views	15.867
User Logins	458
Searches Performed	367
Licence Rejections	0
OAI Requests	0

Figura 37 – Detalhe da página com informações gerais do repositório

Algumas seções das estatísticas apresentam informações muito técnicas, enquanto outras são informativas, principalmente sobre frequências de execução de determinados processos. Itens mais visualizados, processos mais executados, usuários mais frequentes são exemplos de totalizações. Por outro lado, informações sobre os arquivos de log são tipicamente informações técnicas.

As estatísticas podem ou não estar públicas; para isso, devem ser configuradas. Caso fiquem restritas, apenas os administradores podem ter acesso as suas páginas. A decisão de liberar ou restringir as estatísticas deve ser tomada verificando se as estatísticas apresentam alguma informação sensível à instituição que mantém o repositório.

Como são baseadas na extração de dados dos registros de Log, as estatísticas apresentam informações referentes a um período ou a um arquivo de log. Nesse caso, esses arquivos devem ser mantidos até gerarem as estatísticas. A falta de gravação nos arquivos de log pode afetar as totalizações apresentadas na página.

Os relatórios das estatísticas dependem da execução de programas, que podem ser automatizados. Esses procedimentos são apresentados como customizações avançadas do DSpace no manual de instalação. Nesse caso, as páginas de estatísticas ficam em branco sem a execução desses programas, que extraem as informações dos arquivos de logs e montam as páginas das estatísticas. Assim, para manter as páginas de estatísticas sempre atualizadas, automatize a execução desses programas.

Importar metadados

A importação de metadados é o processo oposto ao de exportação. Permite a inserção de itens no repositório sem que ocorra o processo de submissão, mas sem o objeto digital, apenas os metadados. Esse processo pode ser efetuado de forma mais completa por meio de programas fornecidos pelo DSpace, ou de forma mais automatizada pelas páginas, com permissão de administrador.

A importação de metadados através das páginas possui um item no menu do administrador e página própria (figura 37). Essa opção está disponível para a importação do tipo de arquivo em formato CSV (Comma Separated Value ou valores separados por vírgula), que deve ser selecionado pelo botão procurar. Depois de selecionado, basta clicar em “Upload CSV”.



Figura 38 – Detalhe do formulário para importação de metadados

Note-se, no entanto, que não há indicação da coleção alvo de importação, pois essa informação está presente no arquivo. Assim, a importação pode ser feita em qualquer página e tem destino indicado no próprio arquivo de importação. Dessa forma, a importação pode ser feita automaticamente apenas indicando o arquivo de entrada.

O arquivo CSV pode ser lido pelo programa MS-Excell ou equivalente, se desejar verificar o conteúdo. Esse arquivo possui um cabeçalho que indica a coleção alvo e os nomes dos campos que possuem dados a serem importados. Os metadados dos itens vêm em seguida. Os campos de metadados são separados por vírgulas e o primeiro campo de metadado de cada item é seu identificador interno.

Para que a importação ocorra, é necessário que haja uma exportação, ou seja, que haja um arquivo no formato CSV para a importação. Esse arquivo pode ser originário da exportação (veja página 40) ou criado no formato apropriado à importação. Independente da forma, deve-se assegurar que o formato esteja válido para evitar erros.

A importação pode ser utilizada em caso de migração ou de recuperação de uma coleção do repositório. Nesse caso específico trata-se de recuperação de versão. Na migração, não só a estrutura deve ser a mesma, mas os identificadores persistentes (Handle) das coleções também devem ser os mesmos. Para migrações com identificadores diferentes deve-se utilizar os programas de importação.

CAPÍTULO 5

PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

Os procedimentos técnicos são alterações que necessitam de intervenção da equipe de informática para serem implementados. Assim, apesar de estarem intimamente relacionados às políticas do repositório e, portanto, serem de responsabilidade do administrador, esses procedimentos são de execução de integrantes da equipe de informática. Nesse caso, devem ser executados sob supervisão do administrador.

Os procedimentos técnicos fazem parte da customização do DSpace, requerendo certo conhecimento compartilhado entre o administrador e a equipe de informática. Por esse motivo, o papel do administrador é importante, na medida em que orienta nas decisões, alinhadas com as políticas do repositório. Assim, mesmo que não execute o procedimento, o administrador desempenha seu papel.

O compartilhamento de conhecimento, entretanto, não é totalmente coincidente. Devido à especialidade da equipe de informática e do administrador, evidentemente, cada qual terá seu papel e conhecimentos complementares em relação ao repositório. Assim, o administrador orienta o trabalho da equipe de informática que conhece as particularidades necessárias à configuração. No entanto, não é uma questão de subordinação, e sim, de parceria entre o administrador e a equipe de informática.

Como um software altamente configurável, o DSpace apresenta vários arquivos que permitem ajustar algumas facilidades, alterando ou implementando funcionalidades. Entretanto, esse manual não discorre sobre todos esses arquivos ou possibilidades de configuração. Para isso seria necessário um manual próprio. Assim, esse capítulo descreverá apenas algumas configurações que necessitam interação com o administrador.

FORMULÁRIO DE ENTRADA

O formulário de entrada é utilizado no processo de submissão para descrever o(s) objeto(s) digital(is) a ser(em) depositado(s). Nesse caso, é apresentado no DSpace como páginas com campos para preenchimento ou com opções para seleção. Essa facilidade é ajustável, adequando aos tipos de documentos contemplados na política de conteúdo. Assim, a sua configuração alinha-se a essa política, relacionando o tipo de documento com os campos necessários para sua descrição.

O formulário de entrada é composto por campos. Cabe ao administrador decidir quais campos de metadados são necessários e que formatos eles terão. Dessa forma, o formulário de entrada pode ser extenso ou curto, dependendo do tipo de objeto digital a ser descrito. Por não ser configurável de forma interativa nas páginas do DSpace, necessita de apoio da equipe de informática para isso.

Pode haver mais de um tipo de formulário de entrada. Entretanto, na maioria dos casos um formulário bem estruturado cobre a maioria dos tipos de documentos, pois alguns campos são comuns a todos eles, como título ou autor, por exemplo. Caso seja necessária a criação de mais de um formulário de entrada, deve-se relacionar o formulário de entrada à coleção, ou seja, não se pode querer utilizar mais que um tipo de formulário de entrada em uma mesma coleção.

Os campos de um formulário de entrada possuem relação direta com o esquema de metadado escolhido. Por padrão, o esquema de metadados do DSpace é o Dublin Core. Na maioria dos casos o Dublin Core, com seus elementos e qualificadores, é suficiente para a descrição dos objetos digitais. Porém, se for necessária a utilização de outro esquema, deve-se primeiro criar todo o esquema dinamicamente na opção de “Gerenciar Metadados” vista no capítulo anterior.

Nem todos os elementos e qualificadores estão contemplados no formulário de entrada padrão. Se preferir apenas ajustar o formulário padrão às necessidades de descrição dos documentos, é recomendável que se conheça o esquema de metadados Dublin Core para melhor ajustar o formulário às necessidades de descrição. Nesse caso, basta ajustar o formulário de entrada, criando ou retirando campos.

Por outro lado, se necessitar criar um novo elemento ou qualificador para conter uma determinada informação utilizando a prerrogativa do Dublin Core de ser um esquema de metadados mais flexível, primeiro crie o elemento ou qualificador na opção “Gerenciar Metadados” visto no capítulo anterior, e depois ajuste o formulário. Esse procedimento evitará erros no momento de utilização do formulário de entrada.

Os campos podem ter vários formatos para adequar-se ao tipo de descrição. De campos de texto curto para título ou autor, a campos extensos para descrição ou resumo. Há também campos destinados a datas, com estrutura própria para esse tipo de dado. Há os campos com listas de dados para seleção ou campos que permitem vocabulário controlado. Deve-se, no entanto, escolher o melhor tipo de campo para a descrição necessária.

Os campos também podem ser únicos ou repetíveis. Por exemplo, o campo para o título deve ser único, pois é incomum um documento com mais de um título, podendo, no entanto, ter títulos alternativos utilizando outro campo. Entretanto, o campo autor precisa ser repetível, pois é comum um documento ter mais de um autor. Da mesma forma, um campo pode ser obrigatório ou opcional, dependendo das necessidades de descrição. Assim, ao definir o formato do campo, define-se também essas outras características.

Este manual não tem como objetivo explicitar a configuração do arquivo do formulário de entrada, mas orientar o administrador sobre as possibilidades oferecidas. Entretanto,

essas informações podem ser úteis aos integrantes da equipe de informática, pois, apesar de não orientar quanto à forma de fazê-lo, apresenta as possibilidades, contemplando aqueles conhecimentos que devem ser compartilhados entre o administrador e a equipe de informática.

ARQUIVO DE TRADUÇÃO

Cada vez mais os repositórios têm se transformado em fontes de informação significativas, acessados por usuários provenientes de vários países. Em muitos casos os repositórios mantêm documentos em outras línguas, que são indexados por motores de busca como o Google, por exemplo. Entretanto, nem sempre o repositório está preparado para acessos em outras línguas.

O DSpace, originalmente, vem com o arquivo de tradução em inglês, ou seja, suas mensagens estão todas em língua inglesa. No entanto, se na instalação a opção for pelo idioma português brasileiro, o arquivo de tradução em português do Brasil é instalado, mudando o idioma das mensagens. O arquivo contém as mensagens padrão que podem ser alteradas.

As mensagens existentes nas páginas do DSpace estão dispostas em um arquivo denominado de arquivo de tradução. Todo o DSpace utiliza variáveis nas suas páginas, que são substituídas conforme o idioma desejado pelos textos apropriados. Assim, as mensagens são textos estáticos alterados em um arquivo de tradução. Não se deve confundir, no entanto, os textos dinâmicos, que são dados e, portanto, armazenados em bancos de dados.

Existem vários arquivos traduzidos por usuários do DSpace em diversos idiomas disponíveis para instalação. Entretanto, essas traduções são gerais e nem sempre se adequam aos vários tipos de repositórios. Nesse caso, é possível alterar as mensagens para que se tornem mais significativas. Pode-se também instalar mais de um arquivo de tradução, se necessitar que seu repositório seja acessado por usuários de outras línguas.

O arquivo de tradução está formatado conforme o padrão XML. Assim, possui uma estrutura bem definida com as variáveis e seu valor (o texto da mensagem). Para alterar o arquivo de tradução e modificar as mensagens, edite esse arquivo e reinstale. Esse procedimento, no entanto, deve ser executado pela equipe de informática.

O DSpace reconhece o idioma do navegador de internet (browser), e aciona o arquivo de tradução dessa língua. Caso não o encontre, o padrão é inglês. Por isso, não é recomendável que se remova o arquivo de tradução em inglês. Por exemplo, caso o navegador esteja configurado para o português brasileiro (pt_BR), o DSpace procura, então, por um arquivo de tradução com esse sufixo. Caso não encontre, procura por um arquivo sem a opção regional de país (pt). Somente se não encontrar nenhum desses anteriores é que apresenta as mensagens em inglês.

VOCABULÁRIO CONTROLADO

Os vocabulários controlados no DSpace são conjuntos de termos organizados em uma estrutura relacional (Kobayashi, 2008) que fornecem, de forma padronizada, os termos para utilização na submissão e indiretamente auxiliam nas buscas. Assim, servem para facilitar o preenchimento de determinados campos e na recuperação de documentos.

A utilização de vocabulários controlados foi disponibilizado no DSpace a partir da versão 1.4.x. Entretanto, até a versão 1.6.0 os vocabulários controlados estão disponíveis, de forma padrão, apenas para a interface JSPUI, que mantém a compatibilidade com as versões mais antigas pois possui a mesma tecnologia de construção.

Para o DSpace, o vocabulário controlado pode ser utilizado em vários campos, ou seja, pode-se ter mais que um campo com vocabulário controlado. Sua utilização dá-se por meio de janelas pop up (páginas que abrem ao clicar uma opção hipertextual). As janelas do vocabulário controlado apresentam os termos organizados hierarquicamente em formato de árvores cujos termos, ao serem clicados, são transferidos para os campos relacionados.

A implementação dos vocabulários controlados geralmente é feita em duas etapas: a criação do arquivo do vocabulário controlado e sua adição ao formulário de entrada. Essas etapas não são sequenciais, mas devem ser efetuadas para a plena utilização dessa facilidade.

O arquivo do vocabulário controlado possui um formato XML, que possui uma estrutura própria para organização hierárquica. Deve-se criar um arquivo para cada campo de metadado a usar o vocabulário controlado. Assegure-se da boa formação da estrutura XML para evitar erros.

O nome do arquivo de vocabulário controlado deve ser indicado na definição do campo onde ele será utilizado, no formulário de entrada. Deve-se notar que, mesmo que coloque o nome do arquivo no formulário de entrada, na interface XMLUI não haverá a chamada para esse vocabulário, somente na interface JSPUI.

CONFIGURAÇÕES

A maioria das customizações no DSpace é executada no arquivo de configuração principal (dspace.cfg). Grande parte das configurações nesse arquivo é de cunho técnico e serve para adequar o DSpace à instalação. Entretanto, algumas configurações estão alinhadas às políticas do repositório e requerem a intervenção do administrador para escolher a melhor opção. No entanto, as modificações devem ser executadas pela equipe de informática.

O arquivo de configuração possui o formato de texto composto por parâmetros e valores, possuindo também comentários textuais com explicações sobre o parâmetro e, em alguns casos, os valores possíveis. Para os parâmetros sem comentários dos valores possíveis será necessário consultar a documentação técnica para conhecer as possibilidades.

Alguns desses parâmetros estão intimamente ligados às políticas do repositório e precisam ser modificados para se alinhar às diretrizes do repositório. Nesse caso, a interação entre o administrador e a equipe de informática é necessária, pois o administrador decide sobre os valores dos parâmetros e a equipe de informática modifica, ativa ou retira esses parâmetros.

Esses parâmetros tornarão o repositório mais adequado às necessidades da instituição. As decisões sobre os valores, nesses casos, não se relacionam às políticas, mas a questões preferenciais, sendo mais uma questão de tornar a funcionalidade disponível. Portanto, essas modificações são mais livres e independentes de recomendações.

Seja qual for o motivo das alterações, esse procedimento deve ser feito em parceria entre o administrador e a equipe de informática. Por razões técnicas, a equipe de informática está melhor qualificada para fazer as modificações. Entretanto, o administrador detém conhecimento teórico maior sobre esses assuntos. Portanto, a colaboração entre o administrador e a equipe de informática, nesses procedimentos, deve ser completa.

Indexação de texto completo

A indexação de texto completo consiste na criação de índices textuais em que todas as palavras se tornam pontos de recuperação para o documento. Essa indexação permite que se recupere um documento não apenas pela sua descrição, mas pelas palavras existentes no texto do documento depositado, aumentando significativamente a quantidade de documentos recuperados em um processo de busca.

Ao utilizar a indexação de texto completo, nem todas as palavras são indexadas. Existe uma lista de palavras que não devem ser indexadas por não conter um significado relevante (Stop Words). Pronomes, artigos e conjunções, por exemplo, não precisam ser indexados de forma geral, mas essa lista pode ser aumentada se for necessário.

A utilização da indexação de texto completo é uma questão opcional, que depende principalmente dos formatos dos documentos depositados. Repositórios imagéticos, por exemplo, não possuem necessidade de utilizar essa facilidade. Na configuração padrão essa facilidade está desativada. Portanto, para ativar, basta modificar o valor do parâmetro.

Ao ativar esse parâmetro é necessário que se atualize o índice textual periodicamente. A frequência depende da quantidade de submissões. Caso isso não seja feito, o índice textual pode não recuperar todos os documentos em um processo de busca, pois a indexação não é automática, mas precisa de um processo de leitura de todos os documentos depositados.

Repositórios onde grande parte dos documentos depositados são textuais podem utilizar essa facilidade para aumentar o número de itens recuperados no processo de busca, melhorando assim a recuperação, pois em alguns casos os metadados não descrevem o documento com exatidão. Dessa forma, somente com a indexação de texto completo pode-se recuperar melhor esse documento.

Configurações relacionadas à língua

Em sistemas disponíveis na web com possibilidade de serem acessados por usuários diversos, o idioma possui um papel relevante que transcende a facilitação do entendimento. Muito além da internacionalização, há casos de repositório de países com mais de uma língua oficial, ou de vários países de idiomas distintos. Em outros casos, pode-se aumentar a visibilidade possuindo a possibilidade de um idioma mais conhecido.

Sendo um sistema altamente ajustável, o DSpace possui várias configurações relacionadas ao idioma. Cada opção refere-se a uma particularidade e permite várias possibilidades. Essas configurações podem ser alteradas a qualquer tempo, mas passam a vigorar no momento da mudança e não retroativamente. Assim, é recomendado que essas configurações estejam ajustadas desde a criação do repositório.

Uma das principais configurações do repositório envolvendo o idioma refere-se à língua padrão do repositório, pois diz respeito ao idioma em que, prioritariamente, as páginas são apresentadas. Nesse caso, configura-se não somente a língua, mas a variação também. Assim, para o Brasil é o pt_BR, língua portuguesa do Brasil. Caso essa configuração seja omitida, o inglês é o idioma padrão.

Nas configurações de idioma sempre o padrão é o inglês, caso a configuração seja omitida. Entretanto, se configurado, há algumas regras de prioridades. Por exemplo, se for configurado para pt_BR (língua e variação), o DSpace utiliza o português do Brasil se for possível; senão, tenta o português puro, ou então passa para o inglês.

Por outro lado, outra configuração importante é o idioma do conteúdo, ou seja, dos metadados. Essa configuração indica qual o idioma prioritário dos metadados e que é apresentado como um qualificador em diversas ocasiões. Por ser de configuração, pode divergir com o metadado de idioma do item.

Os idiomas suportados pelo repositório dependem da interface a ser escolhida, pois possuem arquivos de tradução diferentes. Enquanto o XMLUI opera com o arquivo de tradução em formato XML, o JSPUI possui arquivo de tradução em formato textual. Nesse caso a escolha dos idiomas suportados depende também da presença dos arquivos de tradução para cada idioma configurado.

Página inicial do usuário (após ser identificado)

Ao acessar um repositório, há uma página inicial que geralmente o apresenta. Na configuração padrão, é uma página com cabeçalho, menu, rodapé e uma área de trabalho com busca e lista das comunidades. Essa é a página inicial do DSpace. Entretanto, há uma página inicial para os usuários após a identificação, selecionada pela configuração.

Ao se identificar no repositório mediante o fornecimento de um endereço de e-mail válido (que serve como identificador de usuário) e senha, o DSpace apresenta uma página padrão do usuário. Pode-se, no entanto, escolher qual será essa página, sendo a mais comum a página de submissão, “submission”, que tem como padrão de instalação a página de perfil “profile”.

Altere, se achar necessário, a página inicial do usuário conforme as orientações do repositório, de forma a facilitar o uso do mesmo pelos usuários cadastrados. Conforme o perfil da maioria dos usuários, já que essa opção serve para todos eles, escolha qual a melhor página inicial para os usuários cadastrados. Como na maioria dos casos, para executar as tarefas de submeter, avaliar e revisar metadados é necessário o cadastramento, a página inicial dos usuários mais comum é a da submissão, que apresenta as tarefas pendentes e oferece a opção de iniciar a submissão.

Permitir que o administrador se “logue” como outro usuário

O administrador geral possui diversas permissões e pode executar todas as tarefas no repositório. É o usuário que mais permissões possui dentro de um repositório. Entretanto, não poder executar, alterar ou remover tarefas pendentes de um usuário em particular, somente as suas pendências, nem mesmo visualizar as tarefas pendentes de outros usuários.

Permitir que o administrador possa logar como outro usuário implica em alguns pontos a se considerar. Nesse caso, o administrador não simula ser outro usuário, ele se torna outro usuário, podendo gerenciar as tarefas pendentes como se fosse o próprio. Essa permissão decorre em problemas de compartimentação.

Conforme a necessidade do repositório, pode-se permitir ou não que o administrador se logue como outros usuários. Essa opção é muito útil, mas deve ser analisada com cuidado para evitar problemas com os usuários, sabendo que o administrador pode mudar de perfil e executar tarefas de outro usuário.

Analizador brasileiro para busca

A busca é uma opção importante na recuperação de itens no repositório. Essa facilidade é padrão no DSpace, porém pode ser ajustada para adequar a busca no idioma padrão do repositório. A adequação da busca ao idioma é efetuada na forma de indexação dos documentos. Essa indexação pode ser feita de formas diferenciadas, dependendo das opções selecionadas.

O analisador em língua portuguesa do Brasil apresenta as particularidades da língua em relação à indexação. A forma de indexação, por exemplo, deve levar em conta as características de gênero e número, inexistentes em alguns idiomas. Assim, buscar por palavras no singular deve recuperar documentos que contenham essa palavra também no plural, o mesmo acontecendo com o feminino e o masculino.

A indexação, no entanto, não resolve problemas fonológicos ou de flexão verbal. Portanto, não se recupera palavras com grafias diferentes, mas com mesmo som, através de um único argumento. Por exemplo, “Souza” e “Sousa” são palavras distintas e, por isso, recuperáveis mediante argumentos de busca distintos.

Esta é uma facilidade do Lucene (o mecanismo de busca textual utilizado pelo DSpace) e, assim, não é exclusividade do DSpace, mas uma facilidade incorporada por

ele. É implementada por um programa construído com a linguagem de programação Java chamado de BrazilianAnalyzer do projeto Lucene. Por ser de código aberto, pode ser alterado para conter as adequações necessárias.

Operador lógico padrão para busca

O DSpace possui duas ferramentas de busca: a simples e a avançada. A diferença básica é que a busca simples procura o argumento de busca em todos os campos de metadados, nos nomes de comunidade e coleção e no texto completo, se for o caso. Na busca avançada, o argumento é procurado apenas nos campos determinados, podendo utilizar operadores lógicos entre os argumentos de busca.

Um argumento de busca é o conjunto de termos que se utiliza para executar uma busca. Pode conter uma ou mais palavras e operadores lógicos. Assim, um argumento de busca pode ser desde uma simples palavra até um conjunto complexo, formado por palavras e operadores lógicos com ou sem utilização de caracteres coringas nas palavras, criando uma variedade de opções.

Caso o argumento de busca contenha mais de uma palavra sem nenhum operador lógico entre essas palavras, o DSpace, pela configuração original, entende que o operador lógico padrão é o “ou” (OR). Esse operador aumenta significativamente a quantidade de documentos buscados, pois recupera tanto os documentos que possuem um termo e outro, quanto os que possuem os dois, aumentando assim a chance de recuperação.

Pode-se trocar o operador “ou” para “e” (AND), e assim restringir mais a busca por duas palavras. Nesse caso, o buscador recuperará apenas os documentos que contenham as duas palavras simultaneamente. Apesar de esse operador reduzir o número de documentos recuperados, torna a busca mais precisa se utilizar mais que uma palavra sem um operador lógico explícito.

Licença Creative Commons



Figura 39 – Licença Creative Commons

Um dos padrões de licenças de acesso e uso do conteúdo digital mais conhecido é o Creative Commons, designado pela sigla CC¹², responsável por distribuir licenças e ferramentas para o compartilhamento de conteúdo digital de cunho não comercial e dando a liberdade de disseminação aos autores.

12 Site do Creative commons internacional <http://creativecommons.org>, no Brasil <http://www.creativecommons.org.br/>

Há vários tipos de licenciamento coberto pelo CC, indicando os tipos de permissões e acessos diferenciados. Essas permissões podem diferenciar-se conforme o tipo de conteúdo e estão em revisão contínua pelo dinamismo das possibilidades de disseminação na internet. As licenças são separadas em permissões e condições.

As permissões referem-se ao tipo de acesso concedido e suas decorrências. A indicação das permissões confere que tipo de ação o autor concede as suas obras. Atribuir uma permissão, no entanto, não destitui os direitos de autor, apenas indica que tipos de ações um objeto digital com essas permissões pode sofrer. Pode-se não conceder as permissões ou atrelá-las a alguma condição.

Permissões	
	Compartilhar — copiar, distribuir e transmitir a obra
	Remixar — criar obras derivadas.

Figura 40 – Permissões Creative Commons

As condições, por outro lado, são mais ligadas às licenças. Na maioria das vezes estão atreladas às permissões ou aparecem sozinhas. Relacionam-se às condições estabelecidas para utilizar o conteúdo digital disponível sobre licença CC. Ao selecionar uma licença CC, deve-se optar pelo tipo de condições nas quais essa licença está sendo apoiada. Na maioria dos casos, atribui-se mais de uma condição, gerando atribuições compostas, com permissão ou não.

Condições	
	Atribuição — Você deve creditar a obra da forma especificada pelo autor ou licenciante (mas não de maneira que sugira que estes concedem qualquer aval a você ou ao seu uso da obra).
	Uso não-comercial – Você não pode usar esta obra para fins comerciais
	Vedada a criação de obras derivadas — Você não pode alterar, transformar ou criar em cima desta obra.

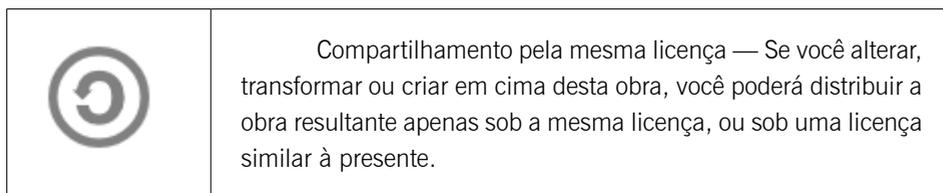


Figura 41 – Condições das Licenças Creative Commons

Há duas configurações básicas relacionadas ao CC, uma para a permissão ao uso da licença CC e outra para indicar a jurisdição. Essas duas opções, que devem ser configuradas, cobrem todas as características desse tipo de licenciamento. Para utilizar o licenciamento CC, é preciso alterar os parâmetros do CC com valores válidos.

Para a permissão de uso, basta indicar a opção pelo uso da licença creative commons no processo de submissão. Nesse caso, aparece um link na etapa de licenciamento para indicar qual a licença CC o item terá ao final do processo de submissão. O padrão é inativo, portanto, se desejar ativar deve alterar o arquivo de configuração.

No que diz respeito à indicação da jurisdição, deve-se indicar a sigla “br” para a jurisdição brasileira. A sigla deve ser colocada assim mesmo, em letras minúsculas e formato ISO. Assim, o link na submissão remete ao site brasileiro do Creative Commons, facilitando a escolha da licença.

Conclusão

A implementação de repositórios tem crescido substancialmente e seu uso é uma importante iniciativa para disseminação e preservação da produção intelectual em diversas instituições, tornando os repositórios fontes importantes de informações. Nesse caso, uma diversidade de software tem sido utilizada para esse fim.

O DSpace tem sido o software mais usado, segundo dados do Registry of Open Access Repository (ROAR) para implementação de repositórios de acesso aberto. No Brasil e em Portugal diversas instituições utilizam o DSpace. Entretanto, há poucos materiais de apoio em língua portuguesa.

Contudo, esse manual não tem a pretensão de ser completo nem de cobrir todas as inúmeras possibilidades do DSpace, mas busca ser um documento que auxilie os administradores a executar as tarefas que fazem parte da gestão de repositórios baseados no DSpace.

Esse manual tem como proposta fornecer aos leitores, de forma simples, explicações sobre como executar as tarefas que fazem parte da gestão de repositórios no DSpace, na medida do possível, embasando-os através dos respectivos conceitos. Porém, não se dirige somente aos administradores de repositórios no DSpace, mas para todos os interessados no uso do software e sobre repositórios, pois, de forma geral, apresenta também informações técnicas e conceituais.

Fica recomendado o desenvolvimento de outros documentos e pesquisas sobre a gestão de repositórios e uso do DSpace, para que se tenha disponível uma variedade e especificidade maior de documentação, principalmente em língua portuguesa.

Por fim, espera-se que este manual possa auxiliar na gestão de repositórios baseados no DSpace, tanto para uso do software, de um modo geral, quanto para a disseminação e uso eficiente de repositórios, principalmente em língua portuguesa.

REFERÊNCIAS

BAUDOIN, P.; BRANSCHOFISKY, M. Implementing an Institutional Repository: The DSpace Experience at MIT. **Science & Technology Libraries**, v. 24, n. 1/2, p.31-45, jun. 2004.

BJÖRK, B. C. A lifecycle model of the scientific communication process. **Learned Publishing**. v. 18, n. 3, p. 165-176. 2005. Scientific communication life-cycle model. 2005. Disponível em: < <http://oacs.shh.fi/publications/Model35explanation2.pdf> >. Acesso em 20 mar. 2010.

CAMARGO, Liriane Soares de Araújo; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. Elementos de personalização em repositórios institucionais. In: Conferência Ibero-americana de Publicações Eletrônicas no contexto da Comunicação Científica, 1, 2006, Brasília. **Anais...** Campo Grande : Editora Uniderp, 2006. v. 1. p. 205-210.

COSTA, S. M. S. **The impact of computer usage on scholarly communication amongst academic social scientists**. 1999. 302 p. Tese (Doutorado em Ciência da informação) - Loughborough University, Department of Information Science, Loughborough, Inglaterra.

_____; LEITE, F.C.L. . Repositórios institucionais: potencial para maximizar o acesso e o impacto da pesquisa em universidades. In: Conferência Ibero-americana de Publicações Eletrônicas no contexto da Comunicação Científica, 1, 2006, Brasília. **Anais...** Campo Grande : Editora Uniderp, 2006. v. 1. p. 95-102.

_____. Abordagens, estratégias e ferramentas para o acesso aberto via periódicos e repositórios institucionais em instituições acadêmicas brasileiras. **Liinc em Revista**, v. 4, n. 2, p. 218-232, set. 2008. Disponível em < <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/281> > Acesso em 20 mar. 2010.

HARNAD, S. et al. The Access/Impact Problem and the Green and Gold Roads to Open Access. **Serials Review**. v.30, n. 4, 2004. Disponível em: <<http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Temp/impact.html>>. Acesso em 20 mar. 2010.

LAWRENCE, S. Free online availability substantially increases a paper's impact. **Nature Debates**, abr./out. 2001. Disponível em: <<http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/lawrence.html>>. Acesso em 20 mar. 2010.

LEITE, Fernando César Lima; COSTA, Sely. Repositórios institucionais como ferramentas de gestão do conhecimento científico no ambiente acadêmico. **Perspectivas em Ciência**

da Informação, Belo Horizonte, v.11 n.2, p. 206 -219, mai./ago. 2006. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/323> . Acesso em 24 mar. 2010.

PHILLIPS, S. et al. **Manakin Developer's Guide: The Second Version of the DSpace XML UI Project**. College Station, TX: Digital Initiatives, Research, and Technology, Texas A&M University Library, 2006. Disponível em: < <http://oacs.shh.fi/publications/Model35explanation2.pdf> >. Acesso em 20 mar. 2010.

Registry of Open Access Repositories (ROAR). Disponível em: < <http://roar.eprints.org> >. Acesso em: 23 Mar. 2010.

WEITZEL, Simone da Rocha. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 51-71, jan./jun. 2006. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/19>. Acesso em 24 mar. 2010.

VIANA, Cassandra Lúcia de Maya ; MÁRDERO ARELLANO, Miguel Angel; SHINTAKU, Milton. Repositórios institucionais em ciência e tecnologia: uma experiência de customização do DSpace. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITAIS, 3, 2005, São Paulo, Brasil. **Anais...** Disponível em: <http://dici.ibict.br/archive/00000719/> Acesso em 20 mar. 2010.

ZIMAN, J. M. **An Introduction of science studies**: The Philosophical and Social Aspects of Science and Technology. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

GLOSSÁRIO

Acesso aberto	Movimento de acesso livre à literatura científica
Agregador	Iniciativa que agrega tanto um provedor de dados quanto um provedor de serviço
Arquivo aberto	Iniciativa que desenvolve e promove a interoperabilidade padrão e possui o propósito de facilitar a disseminação de conteúdo
Bundle	Termo ainda utilizado na forma original em inglês. Corresponde ao conjunto de objetos digitais pertencentes a um item.
Certificação	Validação externa. Nos casos dos repositórios, um usuário certificado por um serviço de rede não precisa se identificar no repositório.
Coleção	Conjunto de itens que possuem pelo menos uma característica em comum.
Comunidade	Estrutura hierárquica de maior nível, que pode conter sub-comunidades e coleções. Pode representar tópicos, áreas do conhecimento ou níveis organizacionais, dependendo da estrutura escolhida para o repositório
CSS	[sigla Cascading Styles Sheet] Folhas de estilos encadeadas. Arquivo que contém as definições de apresentação de estilo das páginas, controlando fontes, cores, imagens e outros.
Dublin Core	Dublin Core é um esquema de metadados que visa descrever objetos digitais, tais como vídeos, sons, imagens, textos e sites na web. Padrão de metadados usado no DSpace.
Fluxo de submissão	[ing. workflow] Conjunto de procedimentos que devem ser executados para que um objeto digital seja disponibilizado para acesso.
Harvesting	Termo ainda utilizado na forma original em inglês. Processo automático de coleta de metadados. O provedor de serviço executa um harvesting
HTML	[acrônimo de HyperText Markup Language] Linguagem de marcação de hipertexto
Item	Unidade padrão dos repositórios baseados em DSpace. Composto de um conjunto de metadados e um conjunto de objetos digitais (bundle).

Metadados	Conjunto de informações organizadas de forma estrutura que define um recurso. De forma geral é descrito como dados sobre dado.
ORE	[sigla Object Reuse and Exchange]
Protocolo coletor	Protocolo que permite coletar metadados de um provedor de dados, sendo o mais comum o OAI-PMH [sigla de Open Archives Initiative – Protocol Metadata Harvest].
Provedor de dados	Iniciativa que disponibiliza seus metadados para coleta.
Provedor de serviços	Iniciativa que possui a capacidade de coletar metadados, fornecendo serviços de busca consolidada de vários provedores de dados.
ROAR	[sigla Registry of Open Access Repositories] Serviço de cadastramento de repositórios de acesso aberto
XML	[acrônimo de eXtensible Markup Language] Linguagem com marcação que permite diversas utilizações, como troca de informações entre sistemas, aliando a descrição com os dados.
XSL	[acrônimo de eXtensible Stylesheet Language] Linguagem com marcação que permite a navegação, seleção e captação de dados de um arquivo XML.
XSLT	[acrônimo de XSL Transformations] linguagem com marcação que possibilita a transformação de um arquivo em linguagem de marcação em outro arquivo no mesmo padrão de marcação ou outro. Ver XSL.

SOBRE OS AUTORES

Milton Shintaku

Mestre em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília (UnB), funcionário do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT.

Rodrigo França Meirelles

Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), consultor e professor de Tecnologia da Informação.

Este livro foi publicado
no formato 170 x 240 mm
miolo em papel 75 g/m²
tiragem 300 exemplares
Impressão no setor reprográfico da Edufba
capa e acabamento:
Cartograf Gráfica e Editora



9 788523 207328



9 788523 207328