

Especialização em Informação Científica e  
Tecnológica em Saúde – Rio 2014

# Alimentação de Metadados em Repositórios Institucionais

**Éder Freyre**

Rio de Janeiro  
24/07/2014

# Explosão bibliográfica na Internet

Fenômeno que ocasionou o aumento em progressão geométrica do volume de informações disponíveis na Internet. Tornando-se imprescindível o desenvolvimento de padrões que visem à descrição exata de recurso de informação.

(SOUZA, 2000, VENDRUSCULO, 2000 e MELO, 2000)

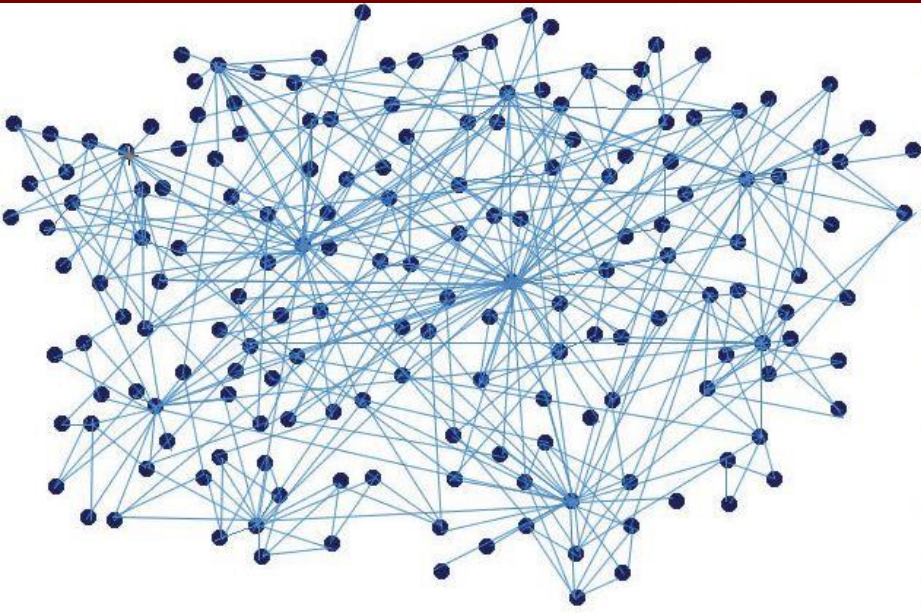




# Busca e Recuperação da Informação

- **Exaustividade**
  - Extensão com que determinado documento é indexado (número de conceitos utilizados)
  - grau de profundidade da indexação
- **Especificidade**
  - Exatidão dos descritores
  - depende da linguagem de indexação

## Revocação X Precisão



- Maior exaustividade aumenta a revocação e diminui a precisão;
- Maior especificidade diminui a revocação e aumenta a precisão.

# O que são Metadados?

Conjunto de dados estruturados que identificam os dados de um determinado documento e que podem fornecer informação sobre o modo de descrição, administração, requisitos legais de utilização, funcionalidade técnica, uso e preservação.

(TAYLOR, 1999 e DEMPSEY, 1998)



# Utilização

Metadados se aplicam a uma grande variedade de acervos de dados que podem ou não, estar disponíveis em redes de computadores.

## Exemplos de acervos

- dados bancários
- bibliotecas tradicionais
- sistemas de informações geográficas
- bibliotecas digitais
- repositórios digitais
- documentos multimídia etc.



# Vantagens dos Metadados



- Os metadados administram uma grande quantidade de dados
- Ajudam na descoberta, recuperação e edição efetiva dos recursos de informação na Rede
- Garantem a segurança de qualidade
- Compartilham e integram fontes de informação heterogêneas na transferência de aplicação para aplicação
- Podem ser traduzidos para uma mesma sintaxe
- Facilita a catalogação descritiva



# Categorias de Metadados

- **Descritivos ou intelectual:** descrevem e identificam os recursos de informação (Handle, PURL, DC, MARC, HTML Meta tags, vocabulários controlados).
- **Estruturais:** facilitam a navegação e a apresentação dos recursos eletrônicos, linguagens para expressar metadados (SGML, XML, EAD, MOA2).
- **Administrativos:** facilita o gerenciamento de longo e curto prazo e o processamento de coleções digitais (MOA2, CEDARS, OAIS).

# Padrões de Metadados

- A especificação e utilização de padrões garantem a existência de um conjunto de informações comuns sobre um determinado tema ou área.
- Padrões facilitam a compreensão, integração e o uso compartilhado de informações entre usuários de diferentes formações, níveis de experiências e propósitos.
- O estabelecimento de padrões implica - compromisso em usar as terminologias e definições estabelecidas.

# Padrões de Metadados

- Dublin Core (DC - Dublin Core Metadata Element Set) - dados sobre documentos eletrônicos
- Government Information Locator Service (GILS) - informações governamentais;
- Federal Data Geographic Committee (FGDC) - descrição de dados geo-espaciais;
- Machine Readable Card (MARC) - catalogação bibliográfica;
- Consortium for the Interchange of Museum Information (CIMI) - Informações sobre Museus.
- Spatial Archive and Interchange Format (SAIF)
- Meta Content Format (MCF)
- Text Encoding Initiative (TEI)
- Electronic Archive description (EAD)
- Resource Description Framework (RDF)

# Padrões – Dublin Core

- Com o objetivo de alcançar uma solução comum para o problema de localização de informação na Internet, a OCLC (Online Computer Library Center) e o NCSA (National Center for Supercomputing Applications) organizaram, em 1995, um workshop sobre metadados em Dublin, Ohio.
- Participaram deste workshop profissionais da área de Biblioteconomia, Ciências da Informação, Informática e Provedores de Informações da rede.
- O resultado foi a definição do padrão de metadados para Internet chamado Dublin Core.

# Padrões – Dublin Core

- Como a maioria dos objetos na Internet está em forma de documentos, o objetivo principal do Dublin Core foi identificar e definir um conjunto contendo o mínimo de elementos capazes de descrever “Objetos do Tipo Documento” ( DLOs) da Internet.
- Este padrão é considerado um marco nas discussões sobre padrões de metadados na Internet.
- É ponto de partida para os demais projetos envolvendo especificação de uma arquitetura de metadados para a Web.
- Sua simplicidade é fator chave para a rápida utilização na Web.

# Elementos mínimos – Dublin Core

O Elemento de Metadados Dublin Core Simple, consiste de 15 elementos:

- Title: **Título**;
- Creator: **Criador**;
- Subject: **Assunto**;
- Description: **Descrição**;
- Publisher: **Editor**;
- Contributor: **Contribuidor**;
- Date: **Data**;
- Type: **Tipo**;
- Format: **Formato**;
- Identifier: **Identificador**;
- Source: **Origem**;
- Language: **Idioma**;
- Relation: **Relação**;
- Coverage: **Abrangência**;
- Rights: **Direitos**.

# Estrutura – Dublin Core

Esquema - Elemento – Qualificador

dc subject decs

dc identifier citation

dc description abstract

dc creator

dc creator affiliation

# Características – Dublin Core

- **Simplicidade:** como a maioria dos elementos tem um entendimento semântico simples, o padrão DC pode ser facilmente gerado pelo responsável do documento sem a necessidade de extensos treinamentos.
- **Interoperabilidade semântica:** diferentes modelos de descrição interferem na habilidade das pesquisas entre áreas. A existência de um modelo comum, aumenta a possibilidade de interoperabilidade entre essas áreas.
- **Consenso internacional:** a participação de mais de vinte países no DCMI (Dublin Core Metadata Initiative) para a busca de escopo internacional na WEB e de uma infraestrutura adequada contribui para um consenso internacional.



# Características – Dublin Core

- **Extensibilidade:** o padrão DC é um modelo simplificado de descrição, que possui flexibilidade e extensibilidade na elaboração de modelos, ou seja, permite que novos elementos possam ser acrescentados para atender a uma necessidade de descrição de um determinado recurso. Ex: DeCS – dc.subject.decs
- **Flexibilidade:** seus elementos são opcionais, podem ser repetidos se necessário, e modificáveis utilizando-se de qualificadores. Ex: dc.subject.es; dc.subject.en; dc.creator.affiliation

Diversas bases  
Muitos registros  
Pouca relevância

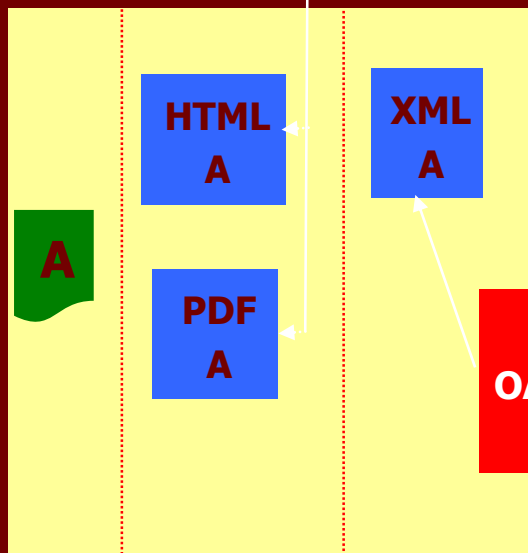
Bases específicas  
Menos registros  
Muita relevância



? Autor  
? Assunto  
? Título  
? .....

Google

Busca ARCA



??

Harvester

XML  
A

n ....

A

B

....

# Conclusões

- Os metadados visam cumprir a função básica de prover informação sobre o documento digital, alimentando os processos de gestão, recuperação e reprodução.
- São fundamentais para a redução dos riscos e o aumento das chances de sobrevivência da informação digital.
- São fundamentais para o provimento da interoperabilidade necessária à explosão dos recursos de informação na Internet.
- São uma ferramenta que melhora significativamente o trabalho na área dos dados e de grande importância para os usuários de Sistemas de Informação.

# Estrutura do ARCA

## ■ O ARCA possui a seguinte estrutura:

Organizado internamente em **Comunidades** que representam as unidades técnico científicas da Fiocruz, em **Sub-comunidades**, representando os programas de pós-graduação, e em **Coleções**, que reúnem documentos por tipologia - teses, dissertações, artigos de periódicos.

COMUNIDADES



UNIDADES DA FIOCRUZ

SUBCOMUNIDADES



PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO

COLEÇÕES



TIPOLOGIA

# Ajuda aos usuários



Repositório Institucional da Fiocruz  
Manual de tratamento de dados: preenchimento dos metadados

## Sumário

1. Introdução
2. Artigos de Periódicos
3. Capítulos de Livros
4. Dissertações de Mestrado
5. Fotografias
6. Livros Publicados
7. Manuais e Procedimentos Técnicos
8. Periódico Eletrônico (RECIIS)
9. Relatórios de Pesquisa
10. Relatórios Institucionais
11. Teses de Doutorado
12. Trabalhos Apresentados em Eventos
13. Trabalhos de Conclusão de Curso
14. Vídeos
15. Referências Bibliográficas
16. Anexos

## Manual de tratamento de dados: preenchimento dos metadados

Versão 5.0 (setembro - 2013)

### Organizador:

Éder de Almeida Freyre

### Versão Web:

Angelo José Moreira Silva

Cláudio da Silva

<http://www.arca.fiocruz.br/manual>

# Exemplos Templates Metadados - ARCA

## Template Metadados ARCA

### - Artigos -

[dc.title](#)  
[dc.title.alternative](#)  
[dc.contributor.author](#)  
[dc.creator.affiliation](#)  
[dc.date.issued](#)  
[dc.identifier](#)  
[dc.type](#)  
[dc.language](#)  
[dc.publisher](#)  
[dc.identifier.citation](#)  
[dc.rights](#)  
[dc.subject.other](#)  
[dc.subject.en](#)  
[dc.subject.es](#)  
[dc.subject.fr](#)  
[dc.subject.decs](#)  
[dc.description.abstract](#)  
[dc.description.sponsorship](#)  
[dc.description](#)

## Template Metadados ARCA

### - Dissertações -

[dc.title](#)  
[dc.title.alternative](#)  
[dc.contributor.author](#)  
[dc.creator.affiliation](#)  
[dc.contributor.advisor](#)  
[dc.contributor.advisorco](#)  
[dc.contributor.member](#)  
[dc.degree.grantor](#)  
[dc.degree.department](#)  
[dc.degree.program](#)  
[dc.degree.level](#)  
[dc.degree.date](#)  
[dc.degree.local](#)  
[dc.date.issued](#)  
[dc.type](#)  
[dc.language](#)  
[dc.rights](#)  
[dc.publisher](#)  
[dc.subject.other](#)  
[dc.subject.en](#)  
[dc.subject.es](#)  
[dc.subject.fr](#)  
[dc.identifier.citation](#)  
[dc.subject.decs](#)  
[dc.description.abstract](#)

# Repositório: Treinamento

BRASIL Acesso à informação #CopaDasCopas Participe Serviços Legislação Canais

FIOCRUZ

 **Repositório de Treinamento - Fiocruz**

e-mail:   
Senha:  Entrar  
Usuário novo? Clique aqui para se registrar.  
Esqueceu a sua senha?

français español English português

**Percorrer por:**

- ▶ Comunidades & Coleções
- ▶ Data de publicação
- ▶ Autor
- ▶ Título
- ▶ Assunto

**Entrar:**

- ▶ Serviço de alertas
- ▶ Área Pessoal usuários cadastrados
- ▶ Editar conta
- ▶ Cadastre-se

**Acessórios:**

- ▶ Manual
- ▶ Orientações de uso
- ▶ Ajuda
- ▶ Comentários
- ▶ Sobre o ARCA
- ▶ Equipe
- ▶ Sobre o DSpace

**Busca simples | Busca avançada**

Entre com um termo para ser pesquisado no repositório.:  Enviar

**Comunidades no repositório**

Selecione uma comunidade para percorrer as coleções.

- ▶ Comunidade de Treinamento - ARCA [0]

Acesso Aberto Fiocruz



Buscar

+ Share



-->

**Recursos RSS**

-  RSS 1.0
-  RSS 2.0
-  RSS

**http://157.86.8.70:8080/treinamento**

Av. Brasil, 4365 - Manguinhos, Rio de Janeiro - CEP: 21040-360 - Tel: (0xx21) 3865-3131 - Fax: (55xx21) 2270-2668  
Copyright © Fundação Oswaldo Cruz - Ministério da Saúde - 2013

# Exercício





# Exercícios



Acessar o Repositório de Treinamento – ARCA  
<http://157.86.8.70:8080/treinamento/>

Acessar o Dropbox  
<https://www.dropbox.com/>

*Login:* [cursoarca@gmail.com](mailto:cursoarca@gmail.com)

*Senha:* cursoarca2014

*Pasta:* "ICTS 2014"

# Referências

- ALMEIDA, Luís Fernando Barbosa. A Metodologia de Disseminação da Informação Geográfica e os Metadados. Tese de Doutorado. Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza – UFRJ. Rio de Janeiro, 1999.
- ARELANNO, Miguel Ángel Márdero. Metadados: dados a respeito de dados. UnB. 2006. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/gemireki/metadados-dados-a-respeito-de-dados-presentation-596079>
- DAY, M. *Issues and approaches to preservation metadata*, 1998. Disponível em: [www.rlg.org/preserv/joint/day.html](http://www.rlg.org/preserv/joint/day.html)
- DEMPSEY, L. and HEERY, R. Metadata: A Current View of Practice and Issues. *Journal of Documentation*, v. 54, n.2, march 1998.
- HOWE, D., 1996, *Free on-line Dictionary of Computing (FOLDOC)*, URL: <http://wombat.doc.ic.ac.uk/>
- MORATO, Adriany de Castro; MORAES, Marcos Antonio de. Metadados Dublin Core: uma breve introdução. *Pré-Print*. 2010. Disponível em: [http://eprints.rclis.org/14424/1/Dublin\\_Core\\_-\\_uma\\_breve\\_introdução.pdf](http://eprints.rclis.org/14424/1/Dublin_Core_-_uma_breve_introdução.pdf)
- TAYLOR, Chris. An Introduction to Metadata. University of Queensland Library. Australia, 1999. Disponível em: <http://www.library.uq.edu.au/iad/cteta4.html>

# Obrigado !

eder.freyre@fiocruz.br



+



=

