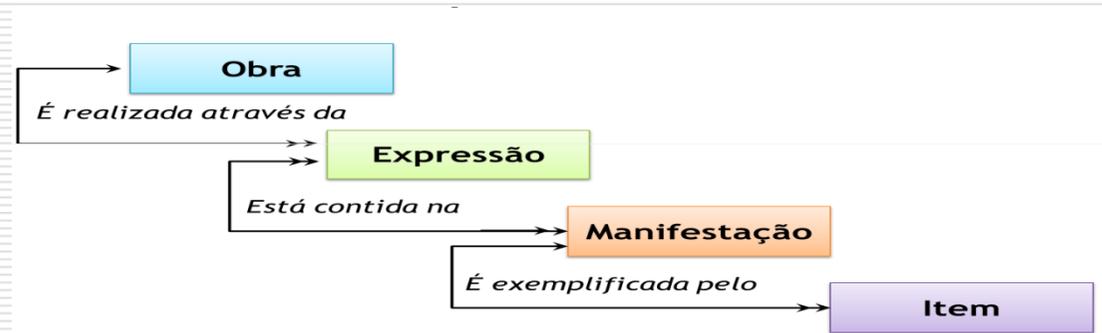


OS CONCEITOS BÁSICOS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) PARA O ENTENDIMENTO DOS FRBR: a experiência da UFRJ



Autoras:

Ana Maria Ferreira de Carvalho

Maria José Veloso da Costa Santos

Nadir Ferreira Alves

Professoras do Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação/
UFRJ

Outubro -2012

Sumário

- ❑ Introdução
- ❑ Objetivos
- ❑ MER
- ❑ FRBR
- ❑ Metodologia
- ❑ Considerações Finais



Introdução

□ Padronização

- definição e homogeneização dos dados
- precisão na recuperação da informação
- contribuição para a produção de conhecimento.

Introdução

- século XIX - início da Biblioteconomia moderna e da padronização da catalogação com os primeiros teóricos (Panizzi e Cutter)

Introdução

- século XX – marco - Conferência de Paris, realizada em 1961.
 - Debateu-se a padronização de catálogos
 - A necessidade de uniformização dos códigos já existentes.
 - Influenciou o desenvolvimento dos códigos de catalogação que vieram a substituir os já utilizados no século XIX.

Introdução

- necessidade de criar padrões para a informatização dos processos de catalogação, principalmente, no que se refere ao **formato de entrada de dados no computador**
 - *Machine Readable Cataloging (MARC)*, em 1960
 - *Norma "International Standard Book Description" (ISBD)*, em 1969, autoria de Michael Gorman

Introdução

- 1971- IFLA publica e recomenda o uso da norma ISBD estendendo sua aplicação no processo de representação de outros suportes de informação.
 - A partir daí o AACR, na sua segunda edição, publicada em 1978, já apresenta esses novos critérios e incorpora as áreas de descrição das ISBDs

Introdução

□ século XX - nos anos 90

- proliferação de materiais eletrônicos e multimídias, o crescimento em larga escala de bancos de dados institucionais, nacionais e internacionais por meio de programas de catalogação cooperativa e a eficácia no atendimento às necessidades de buscas dos usuários (encontrar, identificar, selecionar e obter)
- IFLA organiza o *Seminar on Bibliographic Records*, 1990, Estocolmo

Introdução

- século XX - nos anos 90
 - *Seminar on Bibliographic Records* concluiu, dentre outras recomendações, pela determinação de um núcleo básico mínimo de descrição para reduzir os custos da representação da informação nas bases de dados (catálogos eletrônicos).

Introdução

- 1998 - grupo de estudos, apresenta o relatório final sobre os *Functional Requirements for Bibliographic Records* (FRBR)
 - referencial teórico centrado no modelo computacional entidade-relacionamento para análise e elaboração de descrições bibliográficas focadas no usuário e a obtenção de resultados

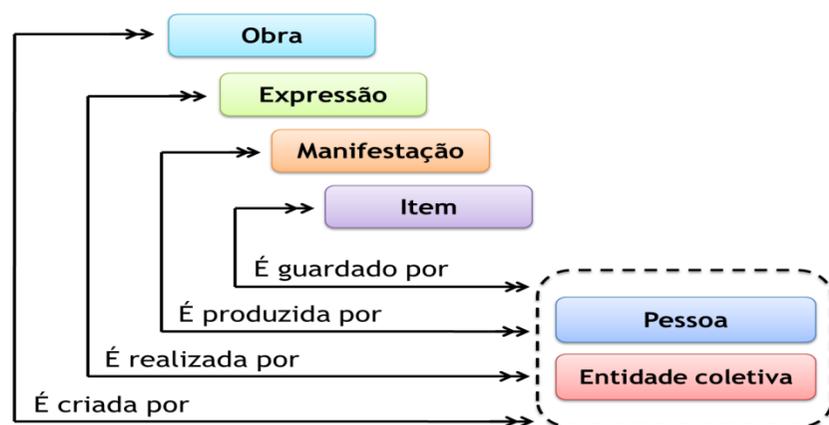
SURGE A QUESTÃO

- COMO ESTABELEECER AÇÕES DE ENSINO PARA O NOVO MODELO FRBR

Objetivos

□ Objetivo Geral

- Apresentar a contribuição da disciplina TIC para o entendimento do FRBR e seus derivados, ministrados na disciplina Representação Descritiva



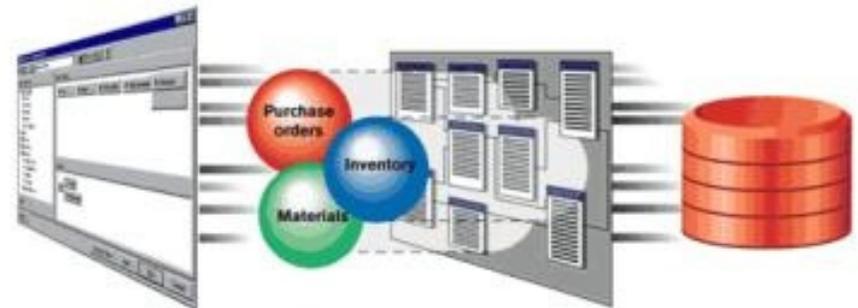
Objetivos

□ **Objetivos Específicos**

- Destacar o papel da padronização de dados para a representação da informação;
- Descrever o modelo computacional Entidade-Relacionamento e sua representação por meio de diagrama (DER);
- Contribuir para o aprendizado, por meio de exemplos do cotidiano dos alunos, sobre modelagem de dados.

Modelo Entidade-Relacionamento

- ❑ Criado em 1976 por Peter Chen
- ❑ Uma das técnicas mais utilizadas para modelagem de banco de dados
- ❑ Descrição abstrata dos dados, independente do sistema computacional que será utilizado



MER - Elementos

□ ENTIDADE

- “coisa” que pode ser distintamente identificada. Ex.: pessoa, livro, organização

□ RELACIONAMENTO

- Representam as relações entre as entidades. Ex.: **EMPRÉSTIMO** é um exemplo de relacionamento entre as entidades **USUÁRIO** e **LIVRO**

MER - Elementos

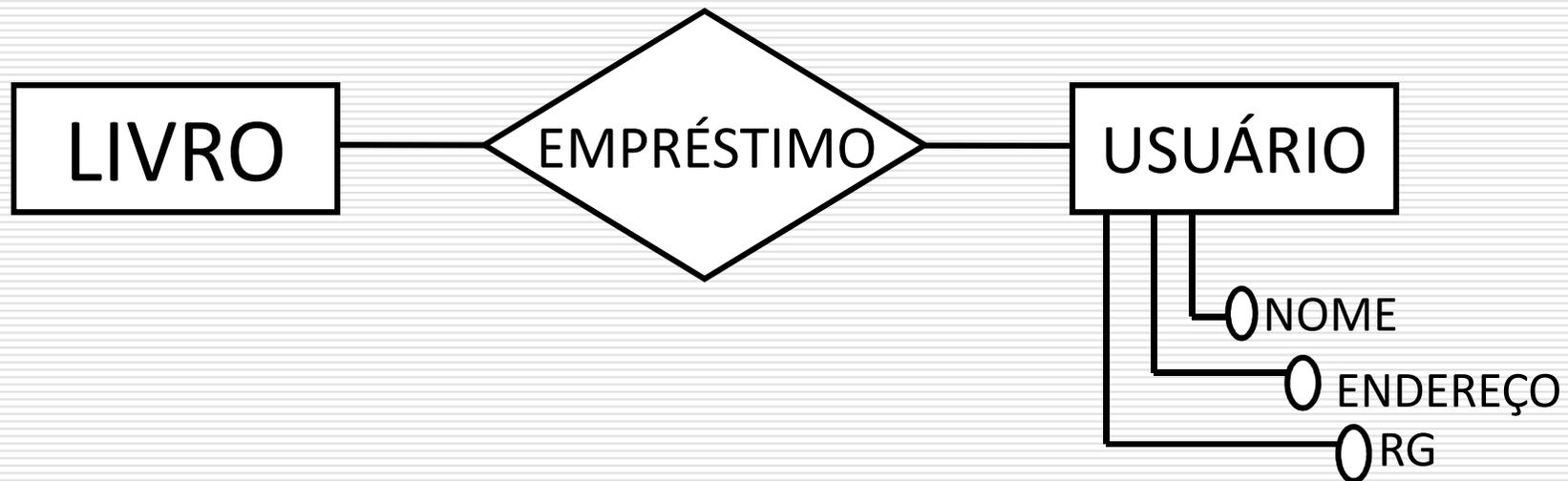
□ ATRIBUTOS

- Usados para descrever propriedades e características associadas às entidades ou aos relacionamentos.

Exemplo de atributos para a entidade **USUÁRIO**: nome, RG, endereço, estado civil etc.

Diagrama Entidade-Relacionamento

- Representação gráfica do modelo



MER - Elementos

□ Chave Primária

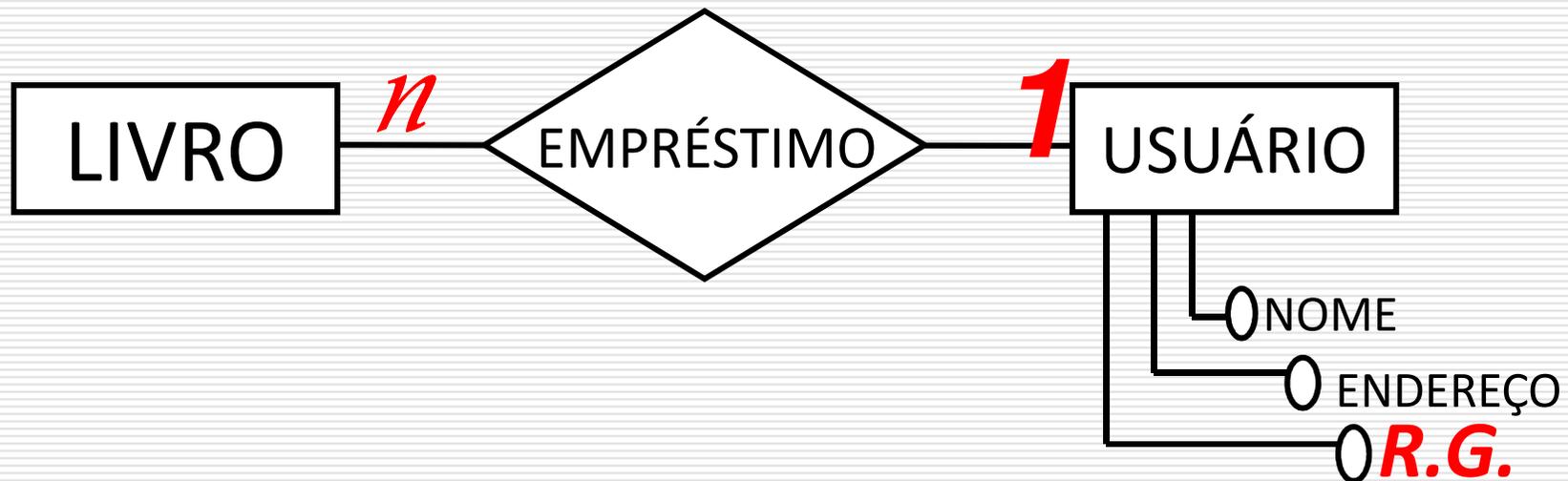
- **Atributo** que identifica unicamente uma entidade. Ex.: CPF ou RG

□ Cardinalidade

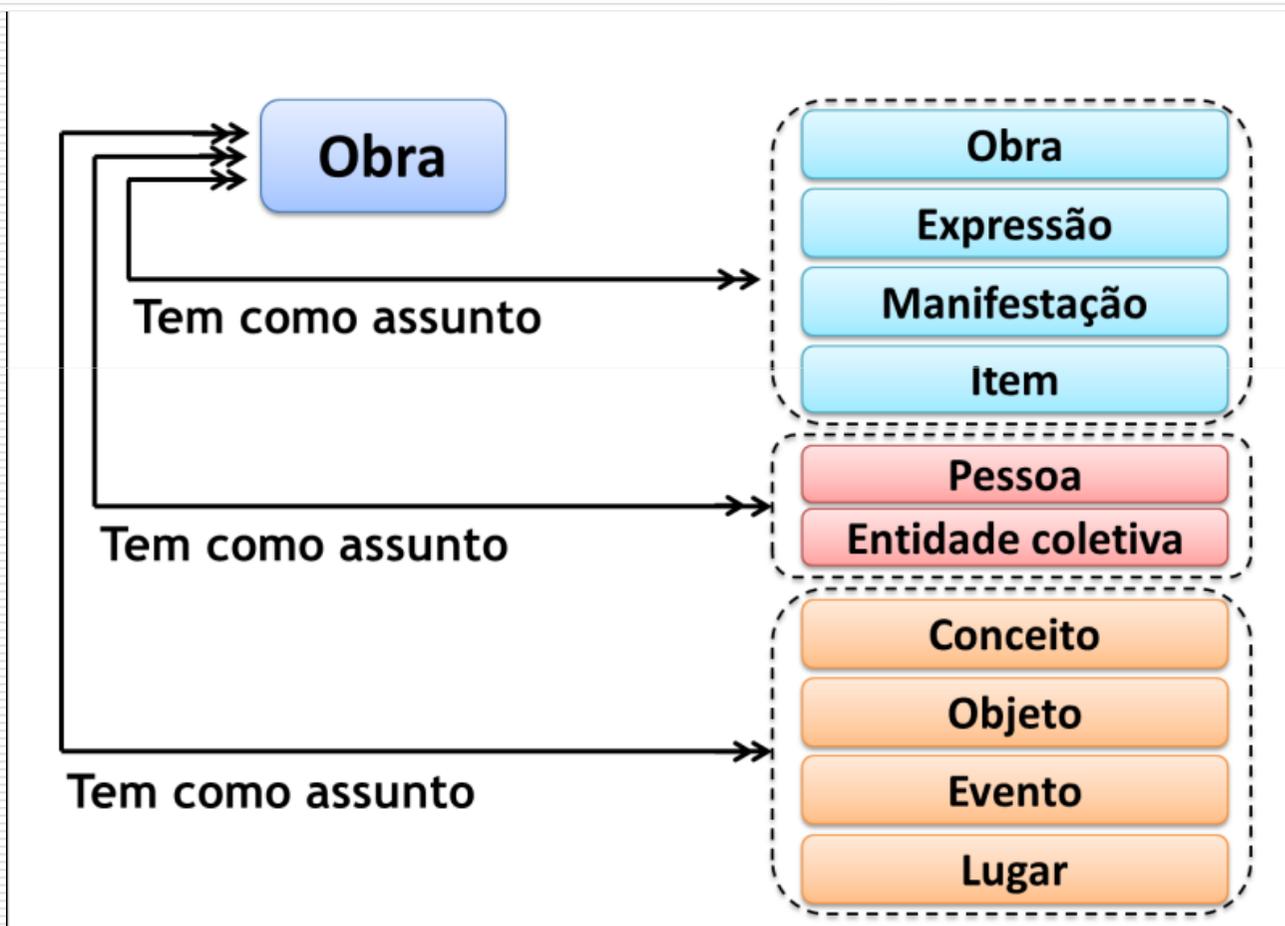
- Expressa o **número** de entidades à qual outra entidade pode se relacionar.
- Ex. do relacionamento EMPRÉSTIMO: um LIVRO está relacionado a um único USUÁRIO, mas um USUÁRIO pode estar relacionado a vários LIVROS

Diagrama Entidade-Relacionamento

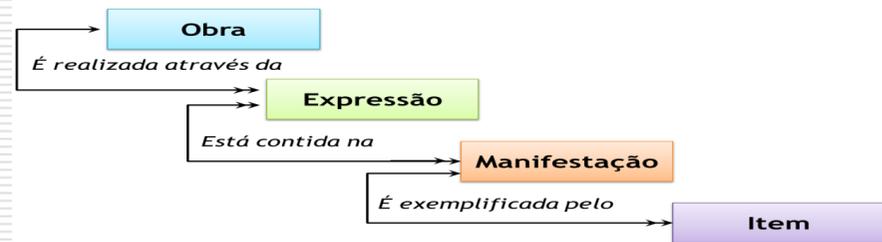
- Representação gráfica do modelo



Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR)



Metodologia



□ Pesquisa-ação

- Pesquisa com base empírica
- Estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo
- Pesquisadores e participantes estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo
- Solução por meio de ação planejada

Metodologia

- ❑ Identificação da dificuldade dos alunos no aprendizado dos FRBR;
- ❑ Planejamento para implementar a colaboração entre as disciplinas de RD e TIC;
- ❑ Elaboração da aula de TIC para apresentar os conceitos sobre MER;
- ❑ Atividades de fixação dos conceitos;
- ❑ Introdução dos conceitos do modelo FRBR, mostrando as conexões com o MER; e
- ❑ Atividades de reconhecimento, na representação, dos diversos elementos do modelo FRBR.

Considerações Finais

- Estudo em andamento
 - Resultados parciais
 - A lacuna que existia entre o aprendizado do FRBR sem os conceitos básicos da metodologia computacional MER apreendidos na disciplina Tecnologia da Informação e Comunicação foi extremamente reduzida.

Considerações finais

- Exercícios sobre a elaboração de modelos de banco de dados com exemplos do cotidiano do aluno foram bastante debatidos, o que possibilitou maior compreensão da construção de catálogos bibliográficos com o modelo FRBR.

Considerações finais

- Na disciplina Representação Descritiva foram realizados exercícios sobre a adequação das representações bibliográficas em catálogos eletrônicos tradicionais para o modelo baseado nos FRBR.

Considerações finais

- Os resultados práticos encontrados com as ações de inserção do conteúdo da Metodologia Entidade-Relacionamento no programa da disciplina Tecnologia da Informação e Comunicação possibilitou que se implementasse a melhora no aprendizado da metodologia FRBR, na disciplina Representação Descritiva.

Considerações finais

- Com base nos saberes da área de TIC, obteve-se como resultado, melhor desempenho dos alunos nas atividades propostas, compreendendo a conexão com os conceitos de FRBR.

Considerações finais

- *A posteriori*, outras atividades serão aplicadas, tanto na disciplina de TIC, como na de Representação Descritiva, para confirmar e quantificar os resultados positivos. Pretende-se também, monitorar e reavaliar os resultados em períodos pré-estabelecidos.

Obrigada!

nadir@facc.ufrj.br

Referências

- ❑ BARBOSA, Alice Príncipe. **Novos rumos da catalogação**. Rio de Janeiro: BNG; Brasilart, 1978.
- ❑ CAMPELLO, Bernadete. **Introdução ao controle bibliográfico**. 2. ed. Brasília, Briquet de Lemos, 2006. 94 p.
- ❑ CHEN, Peter. **Modelagem de dados**: a abordagem entidade-relacionamento para projeto lógico. São Paulo: McGraw-Hill; Makron, 1990.
- ❑ ENCONTRO DE PERITOS SOBRE UM CÓDIGO DE CATALOGAÇÃO INTERNACIONAL, n. 1, 2003, Frankfurt. **Declaração de princípios internacionais de catalogação**. Disponível em: <http://www.ddb.de/news/pdf/statement_portugese.pdf>. Acesso em: jul. 2012.
- ❑ FUSCO, Elvis. **Aplicação dos FRBR na modelagem de catálogos bibliográficos digitais**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.
- ❑ INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. **Functional requirements for bibliographic records**: final report. IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. Disponível em: <http://www.ifla.org/files/cataloguing/frbr/frbr_2008>.pdf. Acesso em: 22 ago. 2012.
- ❑ _____. **Functional requirements of authority data: a conceptual model (FRANAR): final report**, December 2008. Edited by Glenn E. Patton, IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records. **IFLA Series on Bibliographic Control**, v. 34, 2009. Disponível em: <http://www.ifla.org/files/cataloguing/frad/frad_2009-es.pdf>. Acesso: 22 ago. 2012.
- ❑ _____. **Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD): a conceptual model IFLA Working Group on the Functional Requirements for Subject Authority Records (FRSAR)**. Edited by por Marcia Lei Zeng, Maja Žumer, Athena Salaba. June 2010. Disponível em: <<http://www.ifla.org/files/classification-and-indexing/functional-requirements-for-subject-authority-data/frsad-final-report.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2012.

Referências

- ❑ KORTH, H. F., SILBERSCHATZ, A. **Sistemas de Bancos de Dados**, São Paulo: Editora McGraw-Hill, 1989.
- ❑ LIMA, João Alberto de Oliveira. Pesquisa-ação em Ciência da Informação. In: MUELLER, Suzana Pinheiro Machado (org.). **Métodos para pesquisa em Ciência da Informação**. Brasília, D.F.: Thesaurus, 2007. p. 63-82.
- ❑ MAIMONE, Giovana Deliberali, SILVEIRA, Naira Christofolletti, TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Reflexões acerca das relações entre representação temática e descritiva. **Inf. & Soc.:** Est., João Pessoa, v. 21, n.1, p. 27-35, jan./abr. 2011.
- ❑ MEY, Eliane Serrão Alves, SILVEIRA, Naira Christofolletti. **Catálogo no plural**. Brasília: Briquet de Lemos, 2009.
- ❑ _____. Considerações teóricas aligeiradas sobre catalogação e sua aplicação. **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v.1, n.1, p.125-137, 2010.
- ❑ ORTEGA, Cristina Dotta. Do princípio monográfico à unidade documentária: exploração dos fundamentos da catalogação. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, mar., 2011, p. 43-60. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/402/263>>. Acesso: jul.2012.
- ❑ SANTOS, Maria José Veloso da Costa. A representação da informação em arquivos: viabilidade dos padrões utilizados na Biblioteconomia. **Revista Acervo**, Rio de Janeiro, v. 20, n.1/2, p. 57-66, 2007.
- ❑ SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa, CORRÊA, Rosa Maria Rodrigues. **Catálogo: trajetória para um código internacional**. Niterói: Intertexto, 2009.
- ❑ Fonte das figuras FRBR
 - <http://fabricioassumpcao.blogspot.com.br/2012/07/o-que-e-frbr.html>