



International Federation of
Library Associations and Institutions

IFLA Library Reference Model

Um Modelo Conceitual para a Informação
Bibliográfica

Pat Riva, Patrick Le Bœuf, and Maja Žumer

Consolidation Editorial Group
IFLA FRBR Review Group

Definição de um modelo de referência conceitual para fornecer uma estrutura para a análise de metadados não administrativos relacionados aos recursos das bibliotecas

Agosto 2017

Revisado após revisão global

Aprovado pelo IFLA Professional Committee

Com alterações e correções até

Dezembro 2017

Tradução para o português do documento “IFLA library Reference Model. A Conceptual Model for Bibliographic Information” realizada por Isabel Cristina Ayres da Silva Maringelli, José Fernando Modesto da Silva, Liliana Giusti Serra, Luiza Wainer, Marcelo Votto Texeira, Raildo de Sousa Machado e Zaira Regina Zafalon em 2020.

Coordenação: Isabel Cristina Ayres da Silva Maringelli e Zaira Regina Zafalon

O texto deste documento foi traduzido para o português e podem ocorrer diferenças em relação ao texto original. Esta tradução é fornecida apenas para referência.



Pat Riva, Patrick Le Bœuf, and Maja Žumer, 2017

© 2017 by Pat Riva, Patrick Le Bœuf, Maja Žumer. Esta obra está licenciada sob a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Para ver uma cópia dessa licença visite: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

IFLA
P.O. Box 95312
2509 CH Den Haag
Netherlands

www.ifla.org

Sumário

Capítulo 1	Introdução	5
1.1	Antecedentes	5
1.2	Colaboradores	6
Capítulo 2	Metodologia	9
2.1	Escopo e objetivos	9
2.2	Modelo conceitual como base para implementação	10
2.3	Processo de consolidação da família FR de modelos conceituais	11
2.4	Relação com outros modelos	12
Capítulo 3	Usuários e tarefas do usuário	15
3.1	População de usuário considerada	15
3.2	Resumo das tarefas do usuário	15
3.3	Definições das tarefas do usuário	16
Capítulo 4	Definição do modelo	18
4.1	Entidades	19
4.1.1	Introdução	19
4.1.2	Hierarquia de classe ou “isA” para entidades	19
4.1.3	Definição detalhada das entidades	20
4.2	Atributos	38
4.2.1	Introdução	38
4.2.2	Estrutura de hierarquia para atributos	38
4.2.3	Comentários sobre os atributos da entidade Res	40
4.2.4	Definição detalhada dos atributos	40
4.2.5	Índice de atributos	59
4.3	Relacionamentos	60
4.3.1	Introdução	60
4.3.2	Estrutura hierárquica dos relacionamentos	62
4.3.3	Definição detalhada dos relacionamentos	64
4.3.4	Relacionamentos ordenados por domínio	81
Capítulo 5	Visão geral do modelo	85
5.1	Diagramas entidade-relacionamento	85

5.2	Restrições entre entidades e alinhamentos	89
5.3	Modelagem de distribuição online	90
5.4	Nomens em um contexto bibliotecário	90
5.5	Modelagem de identidades bibliográficas	91
5.6	Atributo de expressão representativa	93
5.7	Modelagem de agregados	95
5.8	Modelagem de publicações seriadas	97
Capítulo 6	Alinhamento das tarefas do usuário com entidades, atributos e relacionamentos	100
6.1	Casos de uso ilustrando as tarefas do usuário	100
Capítulo 7	Glossário de terminologia modelada	104
Capítulo 8	Modelos conceituais consultados	106

Capítulo 1 Introdução

1.1 Antecedentes

Desde a publicação inicial dos *Functional Requirements for Bibliographic Records* (FRBR) em 1998, a família de modelos conceituais FR passou a incluir três modelos separados para aspectos específicos do universo bibliográfico. Além do FRBR para dados bibliográficos, a família de modelos conceituais FR incluía os *Functional Requirements for Authority Data* (FRAD) e os *Functional Requirements for Subject Authority Data* (FRSAD).

Esses modelos foram elaborados de forma independente durante muitos anos por diferentes grupos de trabalho:

- O FRBR foi apresentado no relatório final do IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. O Study Group foi constituído em 1992 e o relatório foi aprovado pelo Standing Committee of the Section on Cataloguing em 5 de setembro de 1997.
- O FRAD foi o resultado do IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR). O FRANAR foi estabelecido em abril de 1999 pela Division of Bibliographic Control and the Universal Bibliographic Control and International MARC Programme (UBCIM). O relatório foi aprovado pelos Standing Committees of the Cataloguing Section and the Classification and Indexing Section em março de 2009.
- O FRSAD foi apresentado no relatório do IFLA Working Group on the Functional Requirements for Subject Authority Records (FRSAR), formado em 2005. O relatório foi aprovado pelo Standing Committee of the IFLA Section on Classification and Indexing junho de 2010.

A seção 3.2.2 do FRBR *Final Report*, que se refere à definição da entidade *expressão*, foi alterada como resultado da aceitação da recomendação do Working Group on the Expression Entity (2003-2007). Além disso, o Working Group on Aggregates, estabelecido pelo FRBR Review Group em 2005, foi encarregado de considerar a modelagem de vários tipos de agregados. Suas recomendações foram adotadas pelo FRBR Review Group em agosto de 2011, em San Juan, Porto Rico, e seu relatório final foi enviado em setembro de 2011.

A partir de 2003, o FRBR Review Group realizou reuniões conjuntas com o grupo do Committee on Documentation (CIDOC) do International Council of Museums (ICOM) responsável pela manutenção do modelo conceitual estabelecido internacionalmente pela comunidade dos museus, o CIDOC Conceptual Reference Model (CIDOC CRM). Este trabalho conjunto resultou no desenvolvimento de uma formulação utilizando a mesma estrutura de modelagem orientada a objetos do CIDOC-CRM e do modelo FRBR, sendo a aprovação desse modelo considerada como uma extensão oficial do CIDOC-CRM. Essa reformulação do FRBR, conhecida como FRBR_{OO} (FRBR orientado a objetos), foi aprovada pela primeira vez em 2009 como a versão 1.0, que correspondia diretamente ao modelo FRBR original. Com a publicação subsequente dos modelos FRAD e FRSAD, o FRBR_{OO} foi ampliado para incluir as entidades, atributos e relacionamentos dos modelos FRAD e FRSAD, originando o FRBR_{OO} versão 2.0.

Inevitavelmente os três modelos de FR, embora todos criados em uma estrutura de modelagem de relacionamento entre entidades, adotaram pontos de vista diferentes e soluções distintas para

problemas comuns. Ainda que todos os três modelos se façam necessários em um sistema bibliográfico completo, a tentativa de adotá-los em um único sistema exigia a solução de problemas complexos de maneira *ad hoc*, com orientação mínima dos modelos. Mesmo quando o FRAD e o FRASAD estavam sendo finalizados em 2009 e 2010, ficou claro que seria necessário combinar ou consolidar a família FR em um único modelo coerente para esclarecer o entendimento do modelo geral e remover barreiras à sua adoção.

O FRBR Review Group trabalhou ativamente em direção a um modelo consolidado a partir de 2010, em uma série de reuniões de trabalho realizadas em conjunto com as conferências da IFLA e em uma reunião adicional realizada em abril de 2012, durante a qual a consolidação da tarefa do usuário foi redigida pela primeira vez. Em 2013, em Cingapura, o FRBR Review Group constituiu o Consolidation Editorial Group (CEG) para se concentrar na reavaliação detalhada de atributos e relacionamentos e na elaboração deste documento de definição do modelo. O CEG (às vezes em conjunto com outros membros do FRBR Review Group ou especialistas convidados) realizou cinco reuniões de vários dias, além de discutir o progresso em detalhes com o FRBR Review Group como um todo durante uma reunião de trabalho em 2014 em Lyon, França e outra em 2015 na Cidade do Cabo, África do Sul.

Foi realizada a World-Wide Review of the FRBR-Library Reference Model de 28 de fevereiro a 1 de maio de 2016. O CEG realizou outra reunião entre os dias 19 e 23 de maio de 2016 para considerar as respostas recebidas e atualizar o rascunho do modelo. O FRBR Review Group avaliou esse rascunho em uma reunião de trabalho em 2016 em Columbus, Ohio, EUA. Na reunião de 2016, o modelo foi renomeado para IFLA Library Reference Model (IFLA LRM).

A definição do modelo resultante foi aprovada pelo FRBR Review Group (novembro de 2016) e depois disponibilizada aos Standing Committees of the Sections on Cataloguing and Subject Analysis & Access, bem como ao ISBD Review Group, para comentários em dezembro de 2016. O documento final foi aprovado pelo IFLA Committee on Standards e endossado pelo IFLA Professional Committee em 18 de agosto de 2017.

1.2 Colaboradores

O Consolidation Editorial Group era o principal responsável pela redação do documento de definição do modelo do IFLA LRM. Todos os membros do FRBR Review Group e demais envolvidos durante o projeto de consolidação e desde o período inicial do projeto até a sua consolidação formal, realizaram contribuições consideráveis durante as reuniões de trabalho e por meio de respostas por escrito. Os membros do Special Interest Group do CIDOC CRM (CIDOC CRM SIG) que participaram do desenvolvimento do FRBR_{OO} versão 2.4 (que estava ocorrendo simultaneamente) levantaram questões e forneceram reflexões significativas.

Consolidation Editorial Group
Pat Riva, presidente (Canadá)
Patrick Le Bœuf (França)
Maja Žumer (Eslovênia)

FRBR Review Group

Marie Balíková, membro correspondente, 2013-
Maria Violeta Bertolini, 2015-2016
Anders Cato, 2006-2009
Rajesh Chandrakar, 2009-2013

Alan Danskin, 2005-2009
Barbora Drobíková, 2015
Gordon Dunsire, 2009
Elena Escolano Rodríguez, 2011-2015, membro correspondente, 2015-
Agnese Galeffi, 2015
Massimo Gentili-Tedeschi, 2015
Ben Gu, 2015
Patrick Le Bœuf, 2013
Françoise Leresche, 2007-2015
Filiberto Felipe Martínez-Arellano, 2011-2013
Tanja Mercun, 2013
Anke Meyer-Hess, 2013
Eeva Murtomaa, 2007-2011, membro correspondente, 2011-
Chris Oliver, presidente 2013-
Ed O'Neill, 2003-2007, e presidente do Grupo de Trabalho sobre Agregados, 2005-2011
Glenn Patton, 2003-2009
Pat Riva, presidente 2005-2013
Miriam Säfström, 2009-2014
Athena Salaba, 2013
Barbara Tillett, 2003-2011
Maja Žumer, 2005-2013

Contatos do FRBR Review Group:

Mirna Willer, 2011-2015
Françoise Leresche, 2015

Contatos da rede ISSN:

François-Xavier Pelegrin, 2012-2014
Clément Oury, 2015

Os seguintes especialistas convidados e antigos membros do FRBR Review Group participaram das principais reuniões de trabalho de consolidação:

Anders Cato, 2010
Massimo Gentili-Tedeschi, 2013-2014
Dorothy McGarry, 2011
Glenn Patton, 2009-2011
Miriam Säfström, 2016
Jay Weitz, 2014, 2016

Os seguintes membros do CIDOC CRM SIG estiveram particularmente envolvidos no desenvolvimento do FRBR_{OO} versão 2.4:

Trond Aalberg
Chryssoula Bekiari
Martin Doerr, presidente do CIDOC CRM SIG
Øyvind Eide
Mika Nyman
Christian-Emil Ore
Richard Smiraglia
Stephen Stead

Capítulo 2 Metodologia

2.1 Escopo e objetivos

O IFLA Library Reference Model pretende ser um modelo de referência conceitual de alto nível desenvolvido dentro de uma estrutura aperfeiçoada de modelagem entidade-relacionamento. O modelo abrange dados bibliográficos como entendidos em um sentido amplo e geral. Em termos de abordagem geral e metodologia, o processo de modelagem que resultou no modelo IFLA LRM incorporou a abordagem adotada no estudo original do FRBR, em que foi descrito da seguinte forma:

“O estudo utiliza uma técnica de análise de entidades que começa separando as entidades que são os principais objetos de interesse dos usuários dos registros bibliográficos. O estudo identifica as características ou atributos associados a cada entidade e os relacionamentos entre as entidades que são mais importantes para os usuários na formulação de pesquisas bibliográficas, na interpretação de respostas àquelas pesquisas e na “navegação” do universo de entidades descritas nos registros bibliográficos. O modelo desenvolvido no estudo é de escopo abrangente, mas não exaustivo em termos das entidades, atributos e relacionamentos que ele define. O modelo opera no nível conceitual; ele não leva a análise ao nível necessário para um modelo de dados totalmente desenvolvido.”
(FRBR, p. 4)

O modelo IFLA LRM visa criar princípios gerais explícitos que governam a estrutura lógica das informações bibliográficas, sem fazer pressuposições sobre como esses dados podem ser armazenados em qualquer sistema ou aplicativo em particular. Como resultado, o modelo não faz distinção entre dados tradicionalmente armazenados em registros bibliográficos ou de coleções e dados tradicionalmente armazenados em registros de autoridade de nome ou assunto. Para os propósitos do modelo, todos esses dados estão incluídos no termo informação bibliográfica e, como tal, estão dentro do escopo do modelo.

O IFLA LRM obtém seu escopo funcional a partir das tarefas do usuário (ver o Capítulo 3), que são definidas do ponto de vista do usuário final e de suas necessidades. Como resultado, os metadados administrativos utilizados pelas bibliotecas e agências bibliográficas exclusivamente para suas funções internas são considerados fora do escopo do modelo.

O modelo considera as informações bibliográficas pertinentes a todos os tipos de recursos geralmente de interesse para as bibliotecas; no entanto, o modelo procura revelar os pontos em comum e a estrutura subjacente dos recursos bibliográficos. O modelo selecionou termos e criou definições que podem ser aplicáveis de maneira genérica a todos os tipos de recursos ou a todas as entidades relevantes. Em consequência, os elementos de dados que são vistos como especializados ou são específicos para certos tipos de recursos, geralmente não são representados no modelo. No entanto, alguns atributos de *expressão* significativos e específicos para certos tipos de recursos (como os atributos *idioma*, *escala cartográfica*, *tonalidade*, *meio de execução*) são incluídos. Isso mostra como o modelo pode acomodar essa expansão, além de ser relevante para a ilustração da aplicação do atributo da *obra*, denominado *atributo de expressão representativa*. O modelo é abrangente no nível conceitual, mas apenas indicativo em termos dos atributos e relacionamentos definidos.

2.2 Modelo conceitual como base para implementação

O modelo conceitual declarado no IFLA LRM é um modelo conceitual de alto nível e, como tal, pretende ser um guia ou base para formular regras de catalogação e implementar sistemas bibliográficos. Qualquer aplicação prática precisará determinar um nível apropriado de precisão, exigindo a expansão no contexto do modelo ou possivelmente algumas omissões. No entanto, para que uma implementação seja vista como uma aplicação fiel do modelo, a estrutura básica das entidades e os relacionamentos entre elas (incluindo as restrições de cardinalidade) e o anexo desses atributos utilizados devem ser respeitados.

Embora os relacionamentos estruturais entre as entidades *obra*, *expressão*, *manifestação* e *item* sejam essenciais para o modelo, os atributos e os outros relacionamentos declarados no modelo não são imprescindíveis para a implementação. Se alguns atributos ou relacionamentos forem omitidos por serem considerados desnecessários em uma aplicação específica, o sistema resultante ainda poderá ser considerado uma implementação do IFLA LRM. É possível que uma implementação compatível omita uma das entidades declaradas no IFLA LRM. Por exemplo, a entidade *item* pode não ser necessária em uma bibliografia nacional que não forneça nenhuma informação no nível do *item*. Nesse caso, nenhum dos atributos definidos para a entidade *item* e nenhum dos relacionamentos envolvendo a entidade *item* pode ser implementado. Da mesma forma, se a existência de uma determinada *obra* é refletida em um determinado catálogo apenas porque a biblioteca que produz esse catálogo possui cópias de estudos sobre essa *obra*, mas nenhuma cópia de qualquer edição dessa *obra*, não há necessidade de implementar os relacionamentos estruturais entre a *obra* e o *item* para essa instância da entidade *obra*.

O IFLA LRM fornece vários mecanismos que permitem as expansões que provavelmente serão necessárias em qualquer implementação real. A definição do atributo *categoria* para a entidade *res* permite que implementações criem, para qualquer uma das entidades, as subclasses que podem ser úteis. Atributos especializados adicionais podem ser acrescentados a uma ou a todas as entidades, seguindo os padrões fornecidos, para abranger, por exemplo, tipos de recursos específicos ou fornecer mais detalhes sobre *agentes*. Outros atributos, como a *declaração de manifestação*, devem ser utilizados como subtipos de acordo com as disposições das regras de catalogação aplicadas pela agência bibliográfica. Muitos relacionamentos são estruturados em um nível geral, novamente com a intenção de que as implementações definam refinamentos pertinentes. O modelo fornece uma estrutura e as orientações necessárias para que as implementações possam introduzir detalhes de maneira consistente e coerente, ajustando-os à estrutura básica do modelo.

As definições de certos elementos-chave no IFLA LRM devem ser compatíveis com a operacionalização do modelo por meio de códigos de catalogação diversos. Um caso é o atributo de *obra*, denominado *atributo de expressão representativa*, que registra os valores desses atributos de *expressão* considerados essenciais para caracterizar a *obra*, sem predeterminar os critérios que podem ser utilizados ao realizar essa definição em um código de catalogação específico.

Uma grande variedade de decisões tomadas nas regras de catalogação pode ser acomodada pelo modelo. Por exemplo, os critérios exatos que delimitam instâncias da entidade *obra* não são regidos pelo modelo. Como resultado, o modelo não prescreve o nível de adaptação necessário para que uma determinada *expressão* com base em uma *expressão* existente deva ser considerada apenas mais uma *expressão* da mesma *obra*, ao invés de uma *expressão* de uma *obra* distinta. No entanto, para o propósito prático de ilustrar o modelo, são utilizados exemplos que refletem a prática existente, geralmente aceita, nos quais se situam essas fronteiras. Por exemplo, todas as traduções de um determinado texto são tradicionalmente colocadas, em catálogos de bibliotecas, sob o mesmo

título preferido, o que é uma indicação de que, na conceituação implícita dos bibliotecários, todas as traduções são vistas como *expressões* da mesma *obra*; certas sociedades têm um conceito muito diferente de “obra” e consideram cada tradução como uma “obra” distinta. No nível conceitual, o modelo acomoda igualmente as duas abordagens e é independente em relação ao que “deveria” ser feito; mas tendo em vista que este documento é dirigido à comunidade bibliotecária, ocasionalmente ele apresenta o exemplo de traduções como *expressões*, uma vez que esse exemplo é assumido como facilmente compreendido pelos leitores a que se destina.

2.3 Processo de consolidação da família FR de modelos conceituais

A tarefa de consolidação do modelo foi mais do que um simples processo editorial para combinar os três modelos da família FR (FRBR, FRAD, FRSAD). Como os três modelos diferiam significativamente em seus escopos e pontos de vista, bem como nas soluções adotadas para determinados problemas comuns, foram necessárias escolhas para garantir a consistência interna da conceitualização subjacente ao modelo. Era essencial adotar um ponto de vista consistente desde o início, para obter uma base de princípios sobre a qual dirimir as diferenças entre os modelos. Manter um ponto de vista consistente ou assumir um compromisso ontológico exige que, em certos pontos cruciais, apenas uma única opção entre as alternativas concebíveis possa ser considerada compatível com o modelo. O desenvolvimento de um modelo consistente e consolidado exigiu uma nova visão de todos os modelos, o que também ofereceu a oportunidade de incorporar os conhecimentos adquiridos desde suas publicações iniciais por meio de pesquisas com usuários e experiência no trabalho com os modelos.

Para cada elemento do modelo (tarefas do usuário, entidades, atributos, relacionamentos), as definições FRBR, FRAD e FRSAD existentes foram analisadas em paralelo, buscando alinhá-las com base nos significados pretendidos e, em seguida, desenvolver generalizações. As tarefas do usuário foram examinadas primeiro, pois isso forneceram um foco e um escopo funcional para o restante das decisões de modelagem. As entidades foram os próximos elementos avaliados e, depois os relacionamentos e os atributos alternadamente. A modelagem de entidades, atributos e relacionamentos foi realizada por meio de várias iterações, pois cada passo revelava simplificações e refinamentos que precisavam ser aplicados de forma consistente em todo o modelo. Finalmente, todas as definições, notas de escopo e exemplos foram elaborados e a definição completa do modelo verificada quanto à consistência e integridade.

Um critério importante para a manutenção ou criação de uma entidade foi que ela precisava se mostrar necessária como domínio ou abrangência de pelo menos um relacionamento significativo ou possuir pelo menos um atributo relevante que não pudesse ser generalizado logicamente para uma superclasse da entidade. Um fator importante na avaliação de relacionamentos e atributos foi determinar se eles poderiam ser generalizados, incluindo se eles poderiam ser declarados em um nível superior utilizando uma entidade de superclasse. As entidades foram adicionadas desde que elas pudessem ser utilizadas para otimizar o modelo, permitindo a redução de relacionamentos ou atributos.

Enquanto as entidades e os relacionamentos entre elas fornecem a estrutura do modelo, os atributos são o que dão sentido à descrição de uma instância de uma entidade. Se um atributo tem “valor único” ou “múltiplos valores” (ou seja, se o elemento de dados correspondente é considerado repetitivo ou não repetitivo) isto não é prescrito pelo modelo.

Existem basicamente duas maneiras de representar um atributo em uma implementação real:

- um atributo pode ser representado como um mero literal (um string, um número ...): é isso que o OWL (Web Ontology Language) considera como “propriedades de tipo de dados”;

- um atributo pode ser representado como um Uniform Resource Identifier (URI) apontando para uma fonte externa (um documento referencial ou normativo de qualquer tipo, como um arquivo de autoridade ou uma lista de valores codificados); nesse caso, poderia ter sido modelado como um relacionamento, e não como um mero atributo, mas o modelo deve permanecer independente do modo como deve ser implementado: é isso que a OWL considera como “propriedades do objeto”.

Alguns atributos podem ser representados de qualquer maneira, outros podem ser representados apenas como literais; para aqueles que só podem ser representados como URIs, a preferência era modelá-los como relacionamentos.

O IFLA LRM é apresentado como um documento conciso de definição de modelo, consistindo principalmente em tabelas e diagramas formatados. A experiência anterior na criação de vocabulários IFLA para a família FR de modelos conceituais indicou que um documento altamente estruturado facilitará, por exemplo, a tarefa de especificar *namespaces* para uso com aplicações de *linked open data* e reduzirá o potencial de ambiguidade. O contexto mudou desde que o modelo FRBR foi desenvolvido originalmente e surgiram novas necessidades, principalmente em termos de reutilização de dados em aplicações da Web semântica, tornando essa consideração parte integrante do planejamento inicial da apresentação da definição do modelo.

A definição do modelo IFLA LRM apresentada neste documento atual é totalmente independente. Nenhum outro documento é necessário para seguir o modelo. Especificamente, os documentos de definição de modelo dos três modelos anteriores foram substituídos.

2.4 Relação com outros modelos

No mesmo período em que o IFLA Library Reference Model estava sendo desenvolvido, um processo paralelo estava ocorrendo na definição orientada a objetos do FRBR. O FRBR_{OO} versão 1.0 (publicado pela primeira vez em 2009) expressou o modelo FRBR original como uma extensão do CIDOC Conceptual Reference Model (CIDOC CRM) para informações sobre museus. Foi expandido para incluir as entidades, atributos e relacionamentos declarados no FRAD e FRSAD, resultando no FRBR_{OO} versão 2.4 (aprovada em 2016). O exercício de modelagem por trás dessa expansão esclareceu o trabalho de consolidação que está sendo realizado no formalismo entidade-relacionamento do modelo, mas não predeterminou nenhuma das decisões tomadas na definição do modelo IFLA LRM. O IFLA LRM pretende ser um modelo de alto nível muito geral; inclui menos detalhes em comparação com o FRBR_{OO}, que busca ser comparável em termos de generalidade com o CIDOC CRM.

O IFLA LRM, como o nome indica, continua sendo um modelo publicado pela comunidade de bibliotecas para dados de biblioteca. Não presume limitar outras comunidades patrimoniais na conceituação dos dados relevantes para suas respectivas comunidades. O diálogo entre comunidades no desenvolvimento de ontologias de vários domínios é de grande interesse e tem potencial para melhorar o serviço aos usuários. O estabelecimento de um modelo único e consistente no domínio da biblioteca, como o IFLA LRM, fornece um pré-requisito favorável e necessário para que qualquer atividade conjunta possa desenvolver um futuro modelo comum.

O IFLA LRM surge a partir dos três modelos anteriores da família FR de modelos conceituais, FRBR, FRAD e FRSAD, mas é diferente deles. Para facilitar a transição entre os três modelos anteriores e o IFLA LRM, uma visão geral das principais diferenças, juntamente com os

mapeamentos de transição detalhados, foi produzida como um documento complementar separado, emitido em 2017 com o título: *Transition mappings: user tasks, entities, attributes, and relationships in FRBR, FRAD, and FRSAD mapped to their equivalents in the IFLA Library Reference Model*. Esses mapeamentos abrangem todas as tarefas do usuário, entidades, atributos e relacionamentos definidos no FRBR, FRAD e FRSAD. Partindo de um alinhamento dos respectivos elementos FRBR, FRAD e FRSAD, os mapeamentos de transição documentam a disposição resultante desses elementos no IFLA LRM. Os elementos podem ter sido: mantidos (possivelmente com um nome diferente ou com uma definição generalizada), mesclados, generalizados, modelados de maneira diferente ou obsoletos (considerados fora do escopo ou não apropriados para o nível do modelo - por exemplo, alguns dos elementos preteridos por serem muito granulares podem ser implementados em uma expansão). Um exemplo frequente de diferença na modelagem é o caso de muitos atributos anteriores, que no IFLA LRM foram modelados como relacionamentos com as entidades *lugar* e *intervalo de tempo*.

O *Transition mappings* é um documento complementar único; esses mapeamentos não são necessários para a compreensão do próprio IFLA LRM. Seu principal objetivo é ajudar na transição de uma aplicação existente para o IFLA LRM. Os mapeamentos também são de interesse de qualquer pessoa que siga o desenvolvimento ao longo do tempo dos modelos conceituais da IFLA. O documento *Transition mappings* não será continuado para mostrar desenvolvimentos futuros do modelo IFLA LRM.

Capítulo 3 Usuários e tarefas do usuário

3.1 População de usuário considerada

Ao estruturar as tarefas do usuário que orientam o modelo, as necessidades de uma ampla gama de usuários de dados bibliográficos e de autoridade foram consideradas. Os dados podem ser utilizados por leitores, estudantes, pesquisadores e outros tipos de usuários finais, pela equipe da biblioteca, por outros atores da cadeia de informações, incluindo editores, distribuidores, fornecedores etc. Muitos dos usos dos dados por esses grupos de pessoas podem ser vistos como casos de uso específico das cinco tarefas genéricas do usuário definidas na Tabela 3.2 (seção 3.3).

O modelo se preocupa principalmente com os dados e a funcionalidade exigidos pelos usuários finais (e intermediários que trabalham em nome dos usuários finais) para atender às suas necessidades informacionais. A equipe da biblioteca e outros responsáveis pela criação e manutenção dos dados geralmente utilizam os mesmos dados que os usuários finais para realizar tarefas semelhantes no desempenho de suas funções; essas tarefas também estão no escopo do modelo. No entanto, metadados administrativos e de direitos também são necessários para o gerenciamento de dados bibliográficos e de autoridade para permitir que eles atendam às necessidades do usuário. Embora esses dados e suas tarefas administrativas associadas sejam essenciais para a prestação dos serviços, essas tarefas não estão no escopo ou na orientação do modelo. Metadados de direitos estão apenas no escopo na medida em que estão relacionados à capacidade do usuário de executar a tarefa *obter*.

3.2 Resumo das tarefas do usuário

As cinco tarefas genéricas do usuário descritas neste capítulo servem como uma declaração do escopo funcional do modelo e confirmam sua orientação externa para as necessidades do usuário final. As tarefas do usuário foram formuladas a partir da perspectiva de fornecer apoio à habilidade do usuário para realizá-las. Na descrição das tarefas, o termo “recurso” é utilizado de maneira muito ampla. Ele inclui instâncias de qualquer uma das entidades definidas no modelo, bem como recursos da biblioteca. Isso reconhece que os recursos da biblioteca são os mais relevantes do ponto de vista do usuário final.

A divisão do processo de busca de informações nas cinco tarefas genéricas tem como objetivo extrair cada um dos aspectos básicos desse processo. Embora as tarefas estejam listadas aqui em uma ordem específica, não há intenção de sugerir que essas etapas sejam obrigatórias em um processo ideal de busca de informações. Na realidade, a busca de informações é iterativa e pode se mover em uma tangente em qualquer estágio. Algumas tarefas do usuário podem ocorrer essencialmente de forma simultânea na mente do usuário (*identificar* e *selecionar*, por exemplo). Em particular, *explorar* é uma dimensão separada das outras tarefas: em alguns casos, fornecendo pontos de partida para outros processos de busca de informação e, em outros, permitindo a navegação sem nenhum objetivo de informação específico.

Tabela 3.1 Resumo das tarefas do usuário

Encontrar	Reunir informações sobre um ou mais recursos de interesse pesquisando sobre qualquer critério relevante
Identificar	Compreender claramente a natureza dos recursos encontrados e distinguir entre recursos semelhantes
Selecionar	Determinar a adequação dos recursos encontrados e aceitar ou rejeitar recursos específicos
Obter	Acessar o conteúdo do recurso
Explorar	Descobrir recursos utilizando os relacionamentos entre eles e, assim, contextualizá-los

3.3 Definições das tarefas do usuário

Tabela 3.2 Definições das tarefas do usuário

Tarefa	Definição	Comentário
Encontrar	Reunir informações sobre um ou mais recursos de interesse pesquisando sobre qualquer critério relevante	A tarefa <i>encontrar</i> é sobre pesquisar. O objetivo do usuário é reunir uma ou mais instâncias de entidades como resultado de uma pesquisa. O usuário pode pesquisar utilizando um atributo ou relacionamento de uma entidade, ou qualquer combinação de atributos e/ou relacionamentos. Para facilitar esta tarefa, o sistema de informação procura permitir a pesquisa eficaz , oferecendo elementos apropriados ou funcionalidades de pesquisa.
Identificar	Compreender claramente a natureza dos recursos encontrados e distinguir entre recursos semelhantes	O objetivo do usuário na tarefa <i>identificar</i> é confirmar que a instância da entidade descrita corresponde à instância procurada ou distinguir entre duas ou mais instâncias com características semelhantes. Nas pesquisas por “item desconhecido”, o usuário também procura reconhecer as características básicas dos recursos apresentados. Para facilitar essa tarefa, o sistema de informação procura descrever claramente os recursos que abrange. A descrição deve ser reconhecível pelo usuário e facilmente interpretada.

Selecionar	Determinar a adequação dos recursos encontrados e habilitar-se para aceitar ou rejeitar recursos específicos	<p>A tarefa <i>selecionar</i> é sobre reagir a possíveis opções. O objetivo do usuário é fazer escolhas, dentre os recursos apresentados, sobre quais deles seguir adiante. Os requisitos secundários ou limitações do usuário podem envolver aspectos de conteúdo, público-alvo etc.</p> <p>Para facilitar essa tarefa, o sistema de informação precisa permitir/apoiar julgamentos de relevância, fornecendo informações adequadas suficientes sobre os recursos encontrados para permitir ao usuário fazer essa determinação e agir sobre ela.</p>
Obter	Acessar o conteúdo do recurso	<p>O objetivo do usuário na tarefa <i>obter</i> é deixar de consultar um substituto para realmente interagir com os recursos da biblioteca selecionados.</p> <p>Para cumprir essa tarefa, o sistema de informação precisa fornecer <i>links</i> diretos para informações <i>online</i> ou informações de localização para recursos físicos, bem como quaisquer instruções e informações de acesso necessárias para concluir a transação ou quaisquer restrições de acesso.</p>
Explorar	Descobrir recursos utilizando os relacionamentos entre eles e, assim, colocar os recursos em um contexto	<p>A tarefa <i>explorar</i> é a mais aberta dentre as tarefas do usuário. O usuário pode navegar, relacionar um recurso a outro, estabelecer conexões inesperadas ou familiarizar-se com os recursos disponíveis para uso futuro. A tarefa <i>explorar</i> reconhece a importância da serendipidade na busca de informações.</p> <p>Para facilitar esta tarefa, o sistema de informação procura dar suporte à descoberta, tornando explícitos os relacionamentos, fornecendo informações contextuais e funcionalidade de navegação.</p>

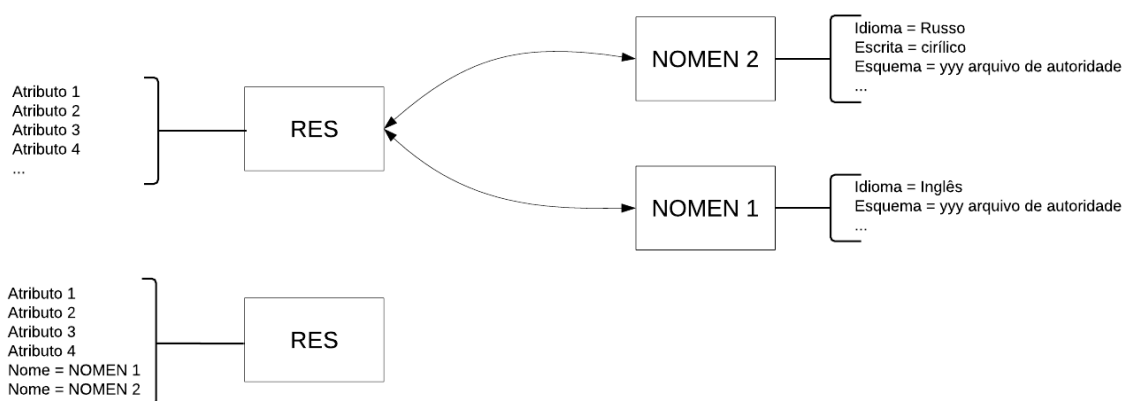
Capítulo 4 Definição do modelo

A definição formal do modelo apresentada neste capítulo abrange os três elementos utilizados nos modelos entidade-relacionamento:

- entidades, as classes que são o foco de interesse, descritas na seção 4.1;
- atributos, os dados que caracterizam instâncias de entidades, descritos na seção 4.2;
- relacionamentos, as propriedades que vinculam instâncias de entidades, descritas na seção 4.3.

Nos modelos entidade-relacionamento, as entidades definem a estrutura do modelo e funcionam como nós, ao passo que os relacionamentos conectam as entidades entre si. Os atributos dependem das entidades e fornecem informações sobre elas. A Figura 4.1 ilustra a funcionalidade desses elementos de modelagem utilizando as opções para modelar termos associados a *res*: tanto como entidades ou como atributos. O primeiro modelo (o que foi adotado no LRM) mostra que uma única *res* pode estar relacionada a duas instâncias distintas de uma entidade *nomen* por meio de relações de denominação e que todas as entidades possuem valores de atributo. O segundo modelo mostra a alternativa de tratar *nomens* como atributos da entidade *res*. Nesse caso, os valores do atributo “nome”, por sua vez, não podem ter atributos e não podem ter declarados relacionamentos entre estes termos e quaisquer outras entidades do modelo.

Figura 4.1 Modelos Entidade-Relacionamento Alternativos para Nomens



Cada elemento do modelo é numerado para referência inequívoca. A convenção de numeração adotada é o prefixo “LRM-”, uma letra correspondente ao tipo de elemento (E = entidade; A = atributo; R = relacionamento) e um número sequencial. Para atributos, o número da entidade para a qual o atributo está definido é inserido antes da letra “A” (que significa atributo) e o número sequencial do atributo, sendo que a numeração sequencial é reiniciada para cada entidade. Cada entidade, atributo e relacionamento também recebe um nome conciso. Embora esses nomes tenham sido escolhidos com o objetivo de transmitir o espírito da entidade, atributo ou relacionamento correspondente, é impossível que um termo conciso ou frase consigam capturar completamente os significados dos elementos dentro do modelo. Antes de aplicar um aspecto do modelo, sempre é importante se familiarizar com a definição e as notas de escopo completas da entidade, atributo ou relacionamento.

4.1 Entidades

4.1.1 Introdução

As entidades definidas no modelo são aquelas identificadas como os principais objetos de interesse dos usuários dos sistemas de informação da biblioteca. Essas entidades são definidas em termos gerais e inclusivos, a fim de recuperar os recursos mais relevantes e necessários para atender às necessidades do usuário. As entidades servem como domínios e abrangências dos relacionamentos destacados no modelo. Os atributos definidos para cada entidade servem para definir melhor suas características.

Uma entidade é uma classe abstrata de objetos conceituais; existem muitas instâncias de cada entidade que são descritas em dados bibliográficos, de coleções ou de autoridade. Uma entidade pode ser declarada uma superclasse de outras entidades que, por sua vez, possuem uma relação de subclasse com essa entidade. Qualquer instância de uma entidade de subclasse é também uma instância da superclasse. Isto forma parte da estrutura do modelo entidade-relacionamento expandido e pode ser expresso como “is a” (ou isA). Por exemplo, a entidade *pessoa* é uma subclasse da entidade *agente*, e isso pode ser expresso como: *pessoa* isA *agente*. Como todas as *pessoas* são *agentes*, qualquer relacionamento ou atributo que se aplique à entidade *agente* também se aplica à entidade *pessoa*, sem precisar ser declarado explicitamente para a entidade *pessoa*. O sentido oposto não se aplica; relacionamentos ou atributos definidos explicitamente para entidades da subclasse não se aplicam a toda a superclasse. Assim, por exemplo, a entidade *pessoa* possui um relacionamento com a entidade *lugar*, por exemplo, “é lugar de nascimento de”, esse relacionamento não se aplica aos *agentes* que são *agentes coletivos*.

As restrições podem operar entre diferentes entidades. Em geral, além das entidades relacionadas pelas hierarquias isA, as entidades declaradas no modelo são separadas. Entidades separadas não podem ter nenhuma instância que seja simultaneamente uma instância de mais de uma dessas entidades. Isso significa, por exemplo, que algo não pode ser uma instância da entidade *pessoa* e uma instância da entidade *agente coletivo*. No entanto, algo é por natureza uma instância da entidade *agente coletivo* e uma instância da entidade *agente*. Da mesma forma, algo não pode ser uma instância da entidade *manifestação* (uma entidade abstrata que é um conjunto) e uma instância da entidade *item* (uma entidade concreta).

4.1.2 Hierarquia de classe ou “isA” para entidades

A Tabela 4.1 mostra os relacionamentos de superclasse e subclasse definidos entre as entidades da Tabela 4.2 (seção 4.1.3). O modelo inclui uma única entidade de nível superior (*res*), mostrada na primeira coluna da tabela; todas as outras entidades são subclasses diretas ou indiretas de *res*. As oito entidades que são subclasses diretas de *res* são identificadas na segunda coluna: *obra*, *expressão*, *manifestação*, *item*, *agente*, *nomen*, *lugar*, *intervalo de tempo*. A terceira coluna mostra as duas entidades que são subclasses da entidade *agente*: *pessoa* e *agente coletivo*.

Tabela 4.1 Hierarquia da entidade		
Nível Superior	Segundo Nível	Terceiro nível
LRM-E1 Res		
--	LRM-E2 Obra	
--	LRM-E3 Expressão	
--	LRM-E4 Manifestação	
--	LRM-E5 Item	
--	LRM-E6 Agente	
--	--	LRM-E7 Pessoa
--	--	LRM-E8 Agente Coletivo
--	LRM-E9 Nomen	
--	LRM-E10 Lugar	
--	LRM-E11 Intervalo de tempo	

4.1.3 Definição detalhada das entidades

Cada entidade declarada no modelo é descrita na Tabela 4.2. As entidades são numeradas sequencialmente de LRM-E1 a LRM-E11. Após o número, inicialmente é indicado o nome de cada entidade, depois uma breve definição e uma declaração de condicionantes relevantes, todas na mesma linha. Uma nota de escopo mais longa e uma seleção de exemplos de instâncias dessa entidade são apresentadas nas linhas subsequentes da tabela. Para entender completamente o propósito de cada entidade e os tipos de instâncias que pertencem a ela, é importante consultar a definição e a nota de escopo completa. Os nomes das entidades são, até certo ponto, arbitrários, eles servem como atalhos para se referir às entidades nas seções sobre atributos e relacionamentos, que será mostrada a seguir. O nome de uma entidade visualizada isoladamente não pretende expressar o significado completo da entidade.

Ao abordar os exemplos de todas as entidades que não sejam a entidade *nomen*, é importante ter em mente que instâncias de entidades precisam ser referidas por um *nomen* associado a essa instância, mas é a própria instância que é o exemplo, não o *nomen*. Quando necessário, para destacar a diferença entre uma *res* e um *nomen* representando o *res*, uma descrição da instância da entidade *res* é indicada entre chaves (`{}`), enquanto um termo que representa uma instância da entidade *nomen* é indicada entre aspas simples (' '). Além disso, quando a distinção é necessária, aspas duplas (" ") indicam um valor do atributo *nomen string* de uma instância da entidade *nomen*.

Tabela 4.2 Entidades			
ID	Nome	Definição	Condicionantes
LRM-E1	Res	Qualquer entidade no universo do discurso	
	Notas de escopo	<p><i>Res</i> (“coisa” em latim) é a entidade superior do modelo. <i>Res</i> inclui coisas e conceitos materiais ou físicos. Tudo o que é considerado relevante para o universo bibliográfico, que é o universo do discurso neste caso, está incluído. <i>Res</i> é uma superclasse de todas as outras entidades explicitamente definidas, bem como de quaisquer outras entidades não especificamente identificadas.</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> ● {Homer’s Odyssey} [<i>obra</i> grega antiga] ● {Henry Gray’s Anatomy of the human body} [<i>obra</i> médica escrita no século XIX por Henry Gray] ● {Codex Sinaiticus} [manuscrito que contém, entre outros, a Bíblia Cristã em grego] ● {Henry Gray} [<i>pessoa</i>, médico, autor de <i>obras</i> médicas] ● {Agatha Christie} [<i>pessoa</i>, autora de romances policiais] ● {Miss Jane Marple} [personagem em inúmeros romances e histórias de Agatha Christie] ● {Lassie} [cadela fictícia da raça Rough Collie, personagem-título do romance <i>Lassie come-home</i> por Eric Knight, publicado pela primeira vez em 1940, aparecendo em vários filmes e séries de televisão] ● {Pal} [cão da raça Rough Collie, viveu de 4 de junho de 1940 a junho de 1958, que interpretou o personagem Lassie no filme de 1943 a 1954 (vários dos descendentes de Pal interpretaram Lassie em filmes e programas de televisão subsequentes)] ● {Lassie} [cadela Collie, viveu em Lyme Regis, Reino Unido, e que em 1º de janeiro de 1915 resgatou um marinheiro que se supôs morto, considerada a inspiração para o personagem Lassie] ● {the International Federation of Library Associations and Institutions} [uma associação] ● {the Romanov family} [a família imperial russa] ● {Italian-Canadians} [um grupo de pessoas que não é um <i>agente coletivo</i>] ● {Job} [a figura bíblica] ● {Horus} [a antiga divindade egípcia] ● {graduates of Queen’s University between 1980-1990} [um grupo de pessoas que não é um <i>agente coletivo</i>] ● {anatomy} [um conceito] ● {the Tibetan script} [sistema de escrita utilizado para a língua tibetana] ● {Eiffel Tower} [uma estrutura construída pelo homem] ● {mesa de console criada por Giovanni Battista Piranesi em 1769, mantida pelo Rijksmuseum, número do 	

		<ul style="list-style-type: none"> objeto BK- 1971-14} [um objeto específico] • {Paris, France} [uma cidade] • {Atlantis} [um continente lendário] • {Earthsea} [um mundo fictício, o cenário da trilogia <i>Earthsea</i>, de Ursula K. Le Guin] • {the 1920s} [um <i>intervalo de tempo</i>] • {the Battle of Hastings} [um evento] • {horses} [uma espécie de mamífero] • {the racehorse Seabiscuit} [um animal específico que tem um nome] 	
ID	Nome	Definição	Condicionantes
LRM-E2	Obra	O conteúdo intelectual ou artístico de uma criação específica	Superclasse: <i>res</i> As entidades <i>obra</i> , <i>expressão</i> , <i>manifestação</i> , <i>item</i> são separadas
	Notas de escopo	<p>Uma <i>obra</i> é uma entidade abstrata que permite o agrupamento de <i>expressões</i> que são consideradas equivalentes funcionais ou quase equivalentes. Uma <i>obra</i> é um objeto conceitual, nenhum objeto material único pode ser identificado como a <i>obra</i>.</p> <p>A essência da <i>obra</i> é a conjunção de conceitos e ideias que formam o conteúdo compartilhado do que definimos como <i>expressões</i> da mesma <i>obra</i>. Uma <i>obra</i> é percebida por meio da identificação da semelhança de conteúdo entre várias <i>expressões</i>. No entanto, a similaridade de conteúdo factual ou temático por si só não é suficiente para agrupar <i>expressões</i> como realizações da mesma instância da <i>obra</i>. Por exemplo, dois livros didáticos, ambos apresentando uma introdução ao cálculo, ou duas pinturas a óleo da mesma vista (ainda que pintadas pelo mesmo artista), seriam considerados <i>obras</i> distintas se esforços intelectuais ou artísticos independentes estivessem envolvidos em sua criação.</p> <p>No caso de <i>obras</i> agregadas e <i>obras</i> seriadas a essência da <i>obra</i> é o conceito para planejamento da seleção, montagem e ordenação das <i>expressões</i> de outras <i>obras</i> materializadas na <i>manifestação</i> agregada resultante.</p> <p>Uma <i>obra</i> adquire existência simultaneamente com a criação da sua primeira <i>expressão</i>, nenhuma <i>obra</i> pode existir sem haver (ou ter havido em algum momento passado) pelo menos uma <i>expressão</i> da <i>obra</i>.</p> <p>Uma <i>obra</i> pode ser reconhecida retrospectivamente a partir da análise de realizações individuais ou <i>expressões</i> da <i>obra</i>. A <i>obra</i> consiste na criação intelectual ou artística que está por trás de todas as <i>expressões</i> da <i>obra</i>. Como resultado, o conteúdo identificado com uma instância da <i>obra</i> pode evoluir na medida em que novas <i>expressões</i> dela são criadas.</p>	

		<p>As convenções bibliográficas e culturais desempenham um papel crucial na determinação dos limites exatos entre instâncias semelhantes de <i>obras</i>. As necessidades do usuário são a base para determinar se as instâncias da <i>expressão</i> são consideradas como pertencendo à mesma instância da <i>obra</i>. Quando a maioria dos usuários, para fins mais gerais, consideram as instâncias da <i>expressão</i> como equivalentes intelectualmente, então essas <i>expressões</i> são consideradas <i>expressões</i> da mesma <i>obra</i>.</p> <p>Geralmente, quando um grau significativo de esforço intelectual ou artístico independente está envolvido na produção de uma <i>expressão</i>, o resultado é visto como uma nova <i>obra</i> que possui uma relação de derivação com a <i>obra</i> de origem. Assim, paráfrases, reescritas, adaptações para crianças, paródias, variações musicais sobre um tema e transcrições livres de uma composição musical são geralmente consideradas para representar novas <i>obras</i>. Da mesma forma, as adaptações de uma <i>obra</i> de uma forma literária ou artística para outra (por exemplo, dramatizações, adaptações de um meio das artes gráficas para outra etc.) são consideradas novas <i>obras</i>. Resumos, compilações e sinopses também são considerados para representar novas <i>obras</i>.</p>
	<p>Exemplos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● {Homer’s <i>Odyssey</i>} ● {Henry Gray’s <i>Anatomy of the human body</i>} ● {Agatha Christie’s <i>They do it with mirrors</i>} ● {Laura Hillenbrand’s <i>Seabiscuit: an American legend</i>} ● {Eric Knight’s <i>Lassie come-home</i>} ● {<i>Lassie come home</i>} [filme, primeira versão 1943] ● {Ursula K. Le Guin’s <i>The Earthsea trilogy</i>} ● {Ursula K. Le Guin’s <i>The tombs of Atuan</i>} [um romance que é parte da trilogia <i>Earthsea</i>] ● {René Goscinny and Albert Uderzo’s <i>Astérix le Gaulois</i>} [obra colaborativa em que o criador do texto é Goscinny e as ilustrações de Uderzo] ● {Johann Sebastian Bach’s <i>The art of the fugue</i>} ● {Wolfgang Amadeus Mozart’s <i>Piano sonata KV 281 in B flat major</i>} ● {Wolfgang Amadeus Mozart’s <i>Rondo KV 494</i>} ● {Johannes Brahms’s <i>String quartet Op. 51 n. 1 in C minor</i>} ● {<i>IFLA Journal</i>} ● {<i>IFLA series on bibliographic control</i>} [série monográfica, uma <i>obra agregada</i>] ● {François Truffault’s <i>Jules et Jim</i>} ● {<i>Microsoft Excel</i>} ● {The Dewey Decimal Classification (DDC)} ● {WebDewey} [software para visualização e pesquisa da CDD, por Pansoft GmbH]

		<ul style="list-style-type: none"> • {The Ordnance Survey's 1:50 000 Landranger series} • {Auguste Rodin's <i>The thinker</i>} • {Raoul Dufy's <i>Racecourse in Epsom</i>} • {Barnett Newman's <i>Voice of fire</i>} • {<i>I want to hold your hand</i>} [música de John Lennon e Paul McCartney] 	
ID	Nome	Definição	Condicionantes
LRM-E3	Expressão	Uma combinação específica de sinais que transmitem conteúdo intelectual ou artístico	Superclasse: <i>res</i> As entidades <i>obra</i> , <i>expressão</i> , <i>manifestação</i> , <i>item</i> são separadas
	Notas de escopo	<p>Uma <i>expressão</i> é uma combinação específica de sinais de qualquer forma ou natureza (incluindo sinais visuais, auditivos ou gestuais) destinada a transmitir conteúdo intelectual ou artístico e identificável como tal. O termo “sinal” é entendido aqui tal qual o significado utilizado na semiótica. Uma <i>expressão</i> é uma entidade abstrata distinta dos suportes utilizados para gravá-la.</p> <p>Uma <i>expressão</i> é a forma intelectual ou artística específica que uma <i>obra</i> adquire cada vez que é “realizada”. A <i>expressão</i> abrange, por exemplo, as palavras específicas, as sentenças, os parágrafos etc., que resultam da realização de uma <i>obra</i> na forma de um texto, ou sons particulares, fraseados etc., resultantes da realização de uma <i>obra</i> musical. Os limites da entidade <i>expressão</i> são definidos, entretanto, para excluir aspectos incidentais do formato físico, tais como o tipo de letra e layout da página para um texto, a não ser que, devido à natureza da <i>obra</i>, eles sejam parte integrante da realização intelectual ou artística da <i>obra</i> como tal.</p> <p>Uma <i>expressão</i> adquire existência simultaneamente com a criação da sua primeira <i>manifestação</i>, nenhuma <i>expressão</i> pode existir sem haver (ou ter havido em algum momento passado) pelo menos uma <i>manifestação</i>.</p> <p>O processo de abstração que leva à identificação da entidade <i>expressão</i> indica que o conteúdo intelectual ou artístico materializado em uma <i>manifestação</i> é de fato o mesmo, ou substancialmente o mesmo, como aquele materializado em outra <i>manifestação</i> mesmo que o suporte físico possa diferir e ter atributos diferentes das <i>manifestações</i> que possam dissimular o fato de que o conteúdo é semelhante em ambas.</p> <p>Em um nível prático, o grau em que as distinções bibliográficas são realizadas entre as <i>expressões</i> variantes de uma <i>obra</i> dependerá, em certa medida, da natureza da própria <i>obra</i>, das necessidades esperadas dos usuários e do que o catalogador julga razoável esperar que seja reconhecido da instância da</p>	

		<p><i>manifestação</i> sendo descrita.</p> <p>As variações dentro da mesma <i>expressão</i> (por exemplo, as variações ligeiras que podem ser observadas entre dois estados da mesma edição no exemplo da produção da impressão manual) seriam ignoradas substancialmente na maioria de aplicações. No entanto, para algumas aplicações do modelo (por exemplo, bancos de dados abrangentes de textos impressos antigos, listagens completas dos estados das impressões), cada variação pode ser vista como uma diferente <i>expressão</i>.</p> <p>Na medida em que a forma da <i>expressão</i> é uma característica inerente à <i>expressão</i>, qualquer alteração na forma (por exemplo, de notação escrita para palavra falada) resulta em uma nova <i>expressão</i>. Da mesma forma, mudanças nas convenções ou instrumentos intelectuais empregados para expressar uma <i>obra</i> (por exemplo, tradução de uma <i>obra</i> textual de um idioma para outro) resultam na produção de uma nova <i>expressão</i>. Se um texto for revisado ou modificado, a <i>expressão</i> resultante será considerada uma nova <i>expressão</i> da <i>obra</i>. Alterações mínimas, como correções de ortografia e pontuação etc., podem ser consideradas variações dentro da mesma <i>expressão</i>.</p> <p>Quando uma <i>expressão</i> de uma <i>obra</i> é acompanhada de acréscimos, como ilustrações, notas, comentários etc., que não são parte integrante da realização intelectual ou artística da <i>obra</i>, essas melhorias são consideradas <i>expressões</i> independentes das suas próprias <i>obras</i> independentes. Tais acréscimos podem, ou não, ser considerados significativos o suficiente para justificar uma identificação bibliográfica distinta.</p> <p><i>(Mais discussões sobre agregados resultantes de acréscimos são encontradas na seção 5.7, Modelagem de agregados.)</i></p>
	<p>Exemplos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● A tradução para o inglês de Homer's <i>Odyssey</i>, por Robert Fagles, copyright 1996 ● A tradução para o inglês de Homer's <i>Odyssey</i>, por Richmond Lattimore, copyright 1965 ● Texto em inglês de <i>They do it with mirrors</i>, de Agatha Christie, direitos autorais originais de 1952 [o mesmo texto em inglês também publicado sob o título <i>Assassinato com espelhos</i>] ● Versão em grande escala da obra <i>The thinker</i>, de Auguste Rodin, realizada pelo fundidor Alexis Rudier em 1904 [a primeira versão de Rodin em 1880 tem aproximadamente 70 cm de altura; esta versão de 1904 tem 180 cm de altura] ● Dewey Decimal Classification, 23rd edition (DDC23) [edição em inglês] ● Classification décimale de Dewey, 23e édition [tradução francesa do DDC23]

		<ul style="list-style-type: none"> • Partitura vocal de <i>Macbeth</i>, de Giuseppe Verdi • Gravação de uma execução específica do Amadeus Quartet e Hephzibah Menuhin ao piano de <i>Trout quintet</i>, de Franz Schubert • A notação musical da música <i>I want to hold your hand</i>, de John Lennon e Paul McCartney 	
ID	Nome	Definição	Condicionantes
LRM-E4	Manifestação	Um conjunto de todos os suportes que supostamente compartilham as mesmas características do conteúdo intelectual ou artístico e aspectos da forma física. Esse conjunto é definido pelo conteúdo geral e pelo plano de produção para seu suporte ou suportes.	Superclasse: <i>res</i> As entidades <i>obra</i> , <i>expressão</i> , <i>manifestação</i> , <i>item</i> são separadas
	Notas de escopo	<p>Uma <i>manifestação</i> resulta da captura de uma ou mais <i>expressões</i> em um suporte ou conjunto de suportes. Como uma entidade, a <i>manifestação</i> representa as características comuns compartilhadas por esses suportes, tanto no conteúdo intelectual ou artístico, quanto na forma física.</p> <p>Uma <i>manifestação</i> é reconhecida a partir das características comuns exibidas pelos <i>itens</i> resultantes do mesmo processo de produção. A especificação do processo de produção é uma parte intrínseca da <i>manifestação</i>. A produção pode ser explicitamente planejada para ocorrer ao longo do tempo, como, por exemplo, na impressão sob demanda. O plano de produção pode envolver aspectos que não estão sob controle direto do produtor, como a mídia de armazenamento digital específica na qual um arquivo online é baixado por diferentes usuários finais. Qualquer que seja a mídia de armazenamento utilizada, os arquivos baixados são instâncias da mesma <i>manifestação</i> que o arquivo online.</p> <p>Os processos de produção abrangem desde processos industriais formais a processos artesanais ou artísticos. Um processo de produção pode resultar em um conjunto de vários <i>itens</i> que são intercambiáveis para a maioria dos propósitos. A <i>manifestação</i> pode ser definida pelas suas propriedades e pelos atributos específicos que qualquer <i>item</i> pertencente a essa <i>manifestação</i> deve representar.</p> <p>Em outros casos, como para manuscritos holográficos, muitas produções ou reproduções artesanais ou artísticas para fins de preservação, a intenção é que o processo de produção resulte em um único <i>item</i>. A <i>manifestação</i>, nesse caso, é o conjunto unitário (um conjunto com um único componente) que captura a ideia do <i>item</i> em questão.</p> <p>Os limites entre uma <i>manifestação</i> e outra são traçados com</p>	

		<p>base no conteúdo intelectual ou artístico e na forma física. Quando o processo de produção envolve mudanças na forma física, o produto resultante é considerado uma nova <i>manifestação</i>. Alterações na forma física incluem aquelas que afetam as características de exibição que são incidentais à concepção da <i>obra</i> (por exemplo, uma alteração no tipo de letra, tamanho da fonte, layout da página etc.), alterações no meio físico (por exemplo, uma alteração do papel ao microfilme como meio de transferência) e alterações no contêiner (por exemplo, uma mudança de cassete para cartucho como de contêiner para fita). Nos casos em que o processo de produção envolve um editor, produtor, distribuidor etc., e há alterações sinalizadas no produto relacionadas à publicação, marketing etc. (por exemplo, uma mudança no editor, embalagem etc.), o produto resultante pode ser considerado uma nova <i>manifestação</i>. Sempre que o processo de produção envolver modificações, acréscimos, exclusões etc. (que não sejam pequenas alterações na ortografia, pontuação etc.) que afetam o conteúdo intelectual ou artístico, o resultado é uma nova <i>expressão</i> da <i>obra</i> que é materializada em uma nova <i>manifestação</i>. Em um nível prático, o grau em que as distinções entre as <i>manifestações</i> são registradas nos catálogos dependerá, em certa medida, das necessidades previstas dos usuários e das diferenças que se espera que o catalogador reconheça razoavelmente. Certas variações ou diferenças mínimas na embalagem podem não ser consideradas bibliograficamente significativas e não garantem o reconhecimento de uma nova <i>manifestação</i>.</p> <p>Alterações que ocorrem deliberada ou inadvertidamente durante o processo de produção que afetam os <i>itens</i> resultam, estritamente falando, em uma nova <i>manifestação</i> da mesma <i>expressão</i>. Uma <i>manifestação</i> resultante dessa alteração pode ser identificada como um “estado” ou “número” específico da publicação.</p> <p>As alterações que ocorrem em um <i>item</i> individual após a conclusão do processo de produção (danos, desgaste, perda de uma página, reparos, encadernação em vários volumes etc.) não são consideradas como resultado de uma nova <i>manifestação</i>. Esse <i>item</i> é simplesmente considerado um exemplo da <i>manifestação</i> que não reflete mais completamente o plano de produção original.</p> <p>No entanto, quando vários <i>itens</i> de diferentes <i>manifestações</i> são fisicamente combinados ou unidos (livros ou panfletos encadernados, fitas de áudio emendadas etc.), o resultado é uma nova <i>manifestação</i> avulsa.</p>
	<p>Exemplos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>The Odyssey of Homer / translated with an introduction by Richmond Lattimore, first Harper</i>

		<p>Colophon edition published in the Perennial library series, in New York by Harper & Row in 1967, ISBN 0-06-090479-8 [<i>manifestação</i> contendo o texto completo da tradução do inglês do poema grego]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Homer. <i>The Odyssey / translated by Robert Fagles</i>, Penguin Classics, Deluxe edition published in New York by Penguin Books in 1997, ISBN 0-670-82162-4 [<i>manifestação</i> contendo o texto completo da tradução de Robert Fagles do poema grego] • <i>Vieux-Québec / textes de Guy Robert ; gravures d'Albert Rousseau</i> published in Montréal by Editions du Songe and Iconia in 1982 [<i>manifestação</i> de uma obra colaborativa formada por texto e gravuras] • <i>Seabiscuit: an American legend / Laura Hillenbrand</i> published in New York by Random House in 2001, ISBN 978-0-375-50291-0 [<i>manifestação</i> da história do cavalo de corridas Seabiscuit] • <i>They do it with mirrors / Agatha Christie</i> published in the UK by William Collins & Sons in 1952 [a <i>manifestação</i> de um romance policial] • <i>Murder with mirrors / Agatha Christie</i> published in the US by Dodd, Mead & Co. in 1952 [outra <i>manifestação</i> do mesmo romance policial, publicada em um país diferente com um título diferente] • <i>The Oxford book of short stories / chosen by V.S. Pritchett</i> published in New York by Oxford University Press in 1981, ISBN 0-19-214116-3 [uma <i>manifestação</i> agregada materializando tanto uma <i>expressão agregadora</i> que é a obra intelectual do compilador, V.S. Pritchett, como as <i>expressões</i> selecionadas de 41 contos de vários autores] • <i>Voice of fire</i>, acrílico acrylic on canvas, painted by Barnett Newman in 1967 [<i>manifestação</i> avulsa] • <i>Codex Sinaiticus</i>, original manuscript [<i>manifestação avulsa</i>] 	
ID	Nome	Definição	Condicionantes
LRM-E5	Item	Um ou vários objetos que carregam sinais destinados a transmitir conteúdo intelectual ou artístico	Superclasse: <i>res</i> As entidades <i>obra</i> , <i>expressão</i> , <i>manifestação</i> , <i>item</i> são separadas
	Notas de escopo	<p>Em termos de conteúdo intelectual ou artístico e forma física, um <i>item</i> exemplificando uma <i>manifestação</i> normalmente reflete todas as características que definem a própria <i>manifestação</i>.</p> <p>Um <i>item</i> é, em muitos casos, um único objeto físico, mas em outros casos, um <i>item</i> pode consistir em várias peças ou objetos físicos. Um <i>item</i> pode fazer parte de um objeto físico maior, por exemplo, quando um arquivo é armazenado em um disco que</p>	

		também contém outros arquivos, a parte do disco que contém o arquivo é o suporte físico ou o <i>item</i> .	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> ● O manuscrito conhecido como <i>Codex Sinaiticus</i> ● O manuscrito conhecido como <i>Book of Kells</i> ● Bronze fundido pelo fundidor Alexis Rudier em 1904 da obra <i>The thinker</i>, de Auguste Rodin, realizado no Musée Rodin em Paris, França desde 1922, número de identificação S. 1295 ● Cópia numerada 4 (de uma edição limitada de 50) de <i>Vieux-Québec / textes de Guy Robert ; gravures d'Albert Rousseau</i> publicado em 1982 em Montreal por Editions du Songe e Iconia ● <i>Voice of fire</i>, acrílico acrylic on canvas, painted by Barnett Newman in 1967, de propriedade da National Gallery of Canada desde 1989 ● Cópia 2 da Library of Congress de Homer. <i>The Odyssey / translated by Robert Fagles</i>, Penguin Classics, Deluxe edition publicada em New York por Penguin Books in 1997, ISBN 0-670-82162-4 ● Cópia pessoal de Peter Jackson de <i>The lord of the rings. The two towers</i>, Special extended DVD edition, published in 2003, ISBN 0 7806 4404 2 [um conjunto de 4 discos com 2 folhetos] ● O ebook <i>Pop Culture</i> de Richard Memeteau, publicado pela Zones em 2014 e distribuído pela Editis no formato EPUB2, ISBN 978-2-35522-085-2, recebido pela Biblioteca Nacional da França por meio de depósito legal digital em 1 de fevereiro de 2016 ao qual o número de depósito legal DLN-20160201-6 foi atribuído. No catálogo, este <i>item</i> é identificado com um número exclusivo: LNUM20553886 	
ID	Nome	Definição	Condicionantes
LRM-E6	Agente	Uma entidade capaz de ações deliberadas, de cessão de direitos e de ser responsabilizada por suas ações	Superclasse: <i>res</i> Subclasses: <i>pessoa</i> , <i>agente coletivo</i>
	Notas de escopo	<p>A entidade <i>agente</i> é uma superclasse estritamente equivalente à união das entidades <i>pessoa</i> e <i>do agente coletivo</i>. Ela é definida para reduzir a redundância no modelo, fornecendo uma única entidade para servir como domínio ou abrangência de certos relacionamentos que se aplicam a todos os tipos específicos de <i>agentes</i>.</p> <p>Ser um <i>agente</i> implica possuir, ou ter possuído o potencial de relacionamentos intencionais com instâncias de entidades de interesse bibliográfico (<i>obras, expressões, manifestações, itens</i>), quer esse <i>agente</i> específico já tenha feito isso ou não. Os seres humanos são direta ou indiretamente a força motriz por trás de todas essas ações realizadas por todos os <i>agentes</i>.</p>	

		Os autômatos (como dispositivos de registro climático, programas de tradução de software etc.), às vezes chamados de agentes tecnológicos, são vistos neste modelo como ferramentas utilizadas e configuradas por um <i>agente</i> real.	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • {Margaret Atwood} • {Hans Christian Andersen} • {Rainha Victoria} • {the Borromeo family} • {Orquestra Sinfônica da BBC} • {Symposium on Glaucoma} 	
ID	Nome	Definição	Condicionantes
LRM-E7	Pessoa	Um ser humano individual	Superclasse: <i>agente</i> As entidades <i>pessoa</i> e <i>agente coletivo</i> são separadas
	Notas de escopo	<p>A entidade <i>pessoa</i> é restrita a pessoas reais que vivem ou presume-se que tenham vivido.</p> <p>Não é necessária uma prova estrita da existência de uma <i>pessoa</i>, desde que haja uma aceitação geral de sua provável historicidade. No entanto, figuras geralmente consideradas fictícias (por exemplo, Caco o Sapo), literárias (por exemplo, Miss Jane Marple) ou puramente lendárias (por exemplo, o mago Merlin) não são instâncias da entidade <i>pessoa</i>.</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • {Pythagoras} • {Marco Polo} • {Homero} • {Henry Gray} • {Agatha Christie} • {Richmond Lattimore} • {Robert Fagles} • {John I of France, King of France and Navarre [Rei desde seu nascimento em 15 de novembro de 1316 até sua morte cinco dias depois, em 20 de novembro]} • {Johann Sebastian Bach} • {Raoul Dufy} • {a <i>pessoa</i> identificada pelo nome real 'Charles Dodgson' e pelo pseudônimo 'Lewis Carroll'} [autor e matemático] 	
ID	Nome	Definição	Condicionantes
LRM-E8	Agente coletivo	Uma reunião ou organização de <i>pessoas</i> com um nome específico e capaz de atuar como uma unidade	Superclasse: <i>agente</i> As entidades <i>pessoa</i> e <i>agente coletivo</i> são separadas
	Notas de escopo	<p>A entidade <i>agente coletivo</i> designa uma ampla variedade de grupos nomeados de <i>pessoas</i> que possuem um nome específico e têm o potencial de agir em conjunto como uma unidade. Além de famílias, instituições comerciais ou corporativas e outros órgãos legalmente registrados, a entidade <i>agente coletivo</i> inclui organizações e associações, grupos musicais, artísticos ou</p>	

		<p>performáticos, governos e qualquer uma de suas subunidades. A associação de muitos tipos de <i>agentes coletivos</i> continuará a evoluir ao longo do tempo.</p> <p>Grupos ocasionais e grupos constituídos como reuniões, conferências, congressos, expedições, exposições, festivais, feiras etc., também se enquadram na definição de <i>agente coletivo</i>, desde que sejam identificados por um nome específico e possam atuar como uma unidade.</p> <p>Pseudônimos conjuntos ou pseudônimos coletivos são <i>nomens</i> que se referem a instâncias da entidade <i>agente coletivo</i> como o <i>agente</i> por trás da identidade consiste em duas ou mais <i>pessoas</i> que possuem um nome específico e atuam como uma unidade, apesar de terem escolhido serem identificadas por um nome culturalmente associado a <i>pessoas</i> individuais. (Mais informações sobre os pseudônimos individuais, coletivos ou conjuntos são apresentadas na seção 5.5, Modelagem de identidades bibliográficas.)</p> <p>Uma reunião de pessoas é considerada um <i>agente coletivo</i> somente quando demonstra características organizacionais que lhes permitem executar ações que refletem a agência em relação a instâncias de entidades de interesse bibliográfico (como aprovar um relatório, publicar os trabalhos de uma conferência). Essas ações coletivas podem ser executadas por representantes selecionados por um todo, e não por todos os membros individuais agindo juntos. Grupos de <i>pessoas</i> que não se qualificam como <i>agentes</i> (por exemplo, grupos nacionais, religiosos, culturais ou étnicos, como ítalo-canadenses ou encontros referidos por um termo descritivo geral em vez de um nome específico) não são exemplos da entidade <i>agente coletivo</i>.</p> <p>A distinção essencial entre um <i>agente coletivo</i> e uma reunião de pessoas que não é uma instância da entidade <i>agente coletivo</i> está no fato de que o nome utilizado pela instância da entidade deve ser um nome específico e não apenas uma descrição genérica para a reunião.</p> <p>Famílias e órgãos corporativos são tipos específicos de <i>agentes coletivos</i> que podem ser relevantes em uma aplicação bibliográfica específica.</p>
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> ● {a International Federation of Library Associations and Institutions} [uma associação] ● {81st World Library and Information Conference, realizada de 15 a 21 de agosto de 2015 na Cidade do Cabo, África do Sul} [uma conferência] ● {Bibliothèque Nationale de France} [a biblioteca nacional da França] ● {Friends of the Library} [a organização “Amigos” da

		<ul style="list-style-type: none"> North Carolina State University] • {Pansoft GmbH} [uma empresa] • {o grupo musical designado como 'The Beatles'} • {Cidade de Ottawa} [um governo municipal] • {Canadá} [a nação, não o território físico] • {o escritório do primeiro ministro do Canadá, ocupado sucessivamente por titulares individuais} • {Ordem Franciscana} [uma ordem monástica] • {paróquia St. Paul's Cathedral em Londres, Reino Unido} [uma subdivisão administrativa da diocese] • {a casa real dos Medici} • {a família de Bach de músicos} • {editora conhecida como 'Random House'} • {o grupo dos matemáticos franceses do Século XX que publicam sob o pseudônimo coletivo 'Nicolas Bourbaki', e conhecidos também como 'os colaboradores de Nicolas Bourbaki'} • {os dois primos que utilizaram o pseudônimo comum de 'Ellery Queen' ao publicar juntos no campo da ficção policial, e que foram conhecidos também separadamente sob os nomes 'Frederic Dannay' e de 'Lee Manfred Bennington'} • {as duas mulheres que publicaram junto utilizando o pseudônimo comum 'Virgínia Rosslyn', e que nunca publicaram sob seus nomes reais 'Isabelle A. Rivenbark' e 'Claire D. Luna'} 	
ID	Nome	Definição	Condicionantes
LRM-E9	Nomen	Uma associação entre uma entidade e uma designação que se refere a ela	Superclasse: <i>res</i>
	Notas de escopo	<p>Um <i>nomen</i> associa qualquer denominação (isto é, combinação de sinais) utilizada para se referir a uma instância de qualquer entidade encontrada no universo bibliográfico com essa entidade. Qualquer entidade mencionada no universo do discurso é nomeada por meio de, no mínimo, um <i>nomen</i>.</p> <p>Uma combinação arbitrária de sinais ou símbolos não pode ser considerada uma denominação ou designação até que esteja associada a alguma coisa em algum contexto. Nesse sentido, a entidade <i>nomen</i> pode ser entendida como a reificação de um relacionamento entre uma instância de <i>res</i> e um string. O próprio string não constitui uma instância da entidade <i>nomen</i>, mas é modelada como o valor do atributo <i>nomen string</i> de uma instância da entidade <i>nomen</i>. Duas instâncias da entidade <i>nomen</i> podem ter valores perfeitamente idênticos para o atributo <i>nomen string</i> e ainda permanecerem distintas, desde que se refiram a instâncias distintas da entidade <i>res</i> ou tenham valores distintos para um ou mais dos seus outros atributos (enquanto se refere à mesma instância da entidade <i>res</i>).</p> <p>Um <i>nomen</i> associa uma combinação de signos a uma instância</p>	

		<p>de uma entidade com base em uma convenção cultural ou linguística: associando um <i>nomen string</i> com uma <i>res</i>, o <i>nomen</i> estabelece um significado que não é inerente ao próprio <i>nomen string</i>. Dependendo do contexto de uso, <i>nomens</i> com valores idênticos para o atributo <i>nomen string</i> podem envolver instâncias de diferentes entidades do mundo real, mesmo no mesmo idioma (polissemia e homonímia). Por outro lado, a mesma instância de uma entidade pode ser referenciada por qualquer quantidade de <i>nomens</i> (sinonímia). No ambiente controlado de um sistema de informações bibliográficas, entretanto, a sinonímia é evitada e os valores do atributo <i>nomen string</i> de <i>nomens</i> geralmente seriam diferenciados, de modo que cada <i>nomen string</i> seja associado a apenas uma instância da entidade <i>res</i> dentro do esquema específico.</p> <p>A identidade de um <i>nomen</i> é determinada pela combinação da <i>res</i> que ele engloba, a escolha e a ordem dos símbolos utilizados no atributo <i>nomen string</i> e os valores de todos os outros atributos. Variações nos símbolos utilizados (como transliteração em outra escrita) ou variação em suas ordens geralmente resultam em um <i>nomen</i> diferente, mas uma variação na representação visual dos símbolos presentes no valor do atributo <i>nomen string</i> (como fontes diferentes que podem ser utilizadas para apresentar seqüências alfanuméricas ou de caracteres) não resulta em um <i>nomen string</i> diferente.</p> <p><i>Nomens</i> são atribuídos e associados formalmente a instâncias de entidades (por exemplo agências bibliográficas) ou informalmente por meio do uso comum. Quando <i>nomens</i> são atribuídos formalmente, a construção do valor do atributo <i>nomen string</i> pode seguir regras predeterminadas.</p> <p>Um valor de atributo <i>nomen string</i> pode consistir em componentes ou partes. Nesse caso, o <i>nomen</i> correspondente pode ser visto como derivado de dois ou mais <i>nomens</i> preexistentes, e esse processo de derivação pode ser regido por regras (por exemplo, a ordenação de pontos de acesso nome-títulos para <i>obras</i>, a ordem de citação em um esquema de classificação facetada, ou a ordem das subdivisões em um sistema de cabeçalho de assunto). Por exemplo, um novo <i>nomen</i> para uma <i>pessoa</i> pode ser derivado por meio da combinação de um <i>nomen</i> pré-existente para aquela <i>pessoa</i> e um <i>nomen</i> para um <i>intervalo de tempo</i> da <i>pessoa</i> ao longo da vida; de forma similar um novo <i>nomen</i> para uma <i>obra</i> pode ser derivado por meio da combinação de um <i>nomen</i> para uma <i>pessoa</i> responsável pela autoria da <i>obra</i> e um <i>nomen</i> pré-existente para aquela <i>obra</i>.</p>
	<p>Exemplos</p>	<p><u><i>Nomens</i> para uma <i>pessoa</i>:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 'Agatha Christie' como uma maneira de se referir {a <i>pessoa</i> Dame Agatha Christie, Lady Mallowan}

- 'Agatha Mary Clarissa Miller' como uma maneira de se referir a {*pessoa* Dame Agatha Christie, Lady Mallowan}
- 'Lady Mallowan' como uma maneira de se referir a {*pessoa* Dame Agatha Christie, Lady Mallowan}
- 'Mary Westmacott' como uma maneira de se referir a {*pessoa* Dame Agatha Christie, Lady Mallowan}
- 'Christie, Agatha, 1890-1976' como uma maneira de se referir a {*pessoa* Dame Agatha Christie, Lady Mallowan} [ponto de acesso preferido de acordo com a RDA para seus romances e histórias de detetive]
- 'Westmacott, Mary, 1890-1976' como uma maneira de se referir a {*pessoa* Dame Agatha Christie, Lady Mallowan} [ponto de acesso preferido de acordo com a RDA para seus romances]

Nomens para uma organização internacional em vários idiomas:

- 'United Nations' como uma maneira de se referir a {o *agente coletivo* United Nations} em inglês
- 'Nations Unies' como uma maneira de se referir a {o *agente coletivo* United Nations} em francês
- 'Nazioni Unite' como uma maneira de se referir a {o *agente coletivo* United Nations} em italiano
- 'Vereinigte Nationen' como uma maneira de se referir a {o *agente coletivo* United Nations} em alemão

Nomens para uma obra:

- 'Christie, Agatha, 1890-1976. Murder with mirrors' como uma maneira de se referir a {*obra Murder with mirrors*'} [ponto de acesso preferido no arquivo de autoridade da LC / NACO]
- 'Christie, Agatha, 1890-1976. They do it with mirrors' como uma maneira de se referir a {*obra Murder with mirrors* de Agatha Christie} [ponto de acesso preferido no arquivo de autoridade da LC / NACO]

Nomens para obras musicais

- 'Brahms, Johannes, 1883-1897. Quartets, violins (2), viola, cello, no. 1, op. 51, no. 1, C minor' como uma maneira de se referir à {*obra String Quartet No. 1* de Johannes Brahms} [ponto de acesso preferido de acordo com a RDA no arquivo de autoridade LC / NACO]
- 'Brahms, Johannes, 1883-1897. Quartets, strings, no. 1, op. 51, no. 1, C minor' como uma maneira de se referir à {*obra String Quartet No. 1* de Johannes Brahms} [ponto de acesso preferido de acordo com a RDA no arquivo de autoridade LC / NACO]
- 'Schubert, Franz, 1797-1828. Sonatas, piano, D. 959, A major' como uma maneira de se referir à {*Piano Sonata D. 959* de Franz Schubert} [ponto de acesso preferido de acordo com a RDA no arquivo de

autoridade LC / NACO]

- 'Schubert, Franz, 1797-1828. Sonatas. Piano. D 959. Sonatas, piano, D. 959, La majeur' como uma maneira de se referir à {obra, Piano Sonata D. 959 de Franz Schubert} [ponto de acesso preferido de acordo com a RDA no arquivo de autoridade LC / NACO]

Nomens para o intervalo de tempo de um dia 2015-03-01

- 'March 1, 2015' como uma maneira de se referir, em inglês e dentro do esquema do calendário gregoriano, ao *intervalo de tempo* decorrido entre zero hora de 1 de março de 2015 e meia-noite de 1 de março de 2015
- '1 de marzo 2015' como uma maneira de se referir, em italiano e dentro do esquema do calendário gregoriano, ao *intervalo de tempo* decorrido entre zero hora de 1 de março de 2015 e meia-noite de 1 de março de 2015
- '01/03/2015' como uma maneira de se referir na convenção de notação DD/MM/AAAA e dentro do esquema do calendário gregoriano, ao *intervalo de tempo* decorrido entre zero hora em 1 de março de 2015 e meia-noite de 1 de março de 2015
- '10 Adar 5775' como uma forma de se referir, em hebraico romanizado e dentro do esquema do calendário judaico, ao *intervalo de tempo* que decorreu entre o anoitecer de 28 de fevereiro de 2015 e o anoitecer de 1 de março de 2015
- '1936 Phalguna 10' como uma maneira de se referir, em hindu romanizado e dentro do esquema do calendário civil indiano, ao intervalo de tempo que decorreu entre zero horas do dia 1º de Março de 2015 e meia noite do dia 1º de Março de 2015

Nomens para um conceito de assunto:

- 'Música' como uma maneira de se referir à música no LCSH [termo válido no LCSH]
- '780' como uma maneira de se referir à música na CDD [número de classificação para o tópico {música} na CDD]
- 'Música' como uma maneira de se referir à música em LCGFT [termo válido de gênero em LCGFT]

Nomens como identificadores:

- '978-0-375-50291-0' dentro do sistema ISBN [ISBN da manifestação: *Seabiscuit: an American legend / Laura Hillenbrand* publicado em 2001 pela Random House]
- '0000 0001 2102 2127' dentro do sistema ISNI [ISNI para a identidade {Agatha Christie}]
- '0000 0003 6613 0900' dentro do sistema ISNI [ISNI para a identidade {Mary Westmacott}]

Nomens e as noções de polissemia e homonímia:

- 'Lusitania' como uma maneira de se referir à antiga província romana que corresponde atualmente a Portugal e parte da Espanha na Península Ibérica

		<ul style="list-style-type: none"> • 'Lusitania' como uma maneira de se referir ao navio de luxo britânico afundado por um submarino alemão no Atlântico Norte em 7 de maio de 1915 • 'Verve' como uma maneira de se referir {ao selo Verve} • 'Verve' como uma maneira de se referir {ao periódico <i>Verve</i>} • 'Verve' como uma maneira de se referir {à banda de rock Verve} • 'Verve' como uma maneira de se referir {à noção de eloquência vivaz} no idioma inglês • 'Verve' como uma maneira de se referir {à noção de eloquência vivaz} no idioma francês 	
ID	Nome	Definição	Condicionantes
LRM-E10	Lugar	Uma extensão de espaço determinada	Superclasse: <i>res</i>
	Notas de escopo	<p>A entidade <i>lugar</i>, relevante em um contexto bibliográfico, é uma construção cultural; é a identificação humana de uma área geográfica ou extensão do espaço. <i>Lugares</i> são geralmente identificados por meio de um objeto físico (uma característica geográfica ou um objeto feito pelo homem) ou devido à sua relevância em relação a um determinado <i>agente</i> (entidades geopolíticas como países, cidades) ou como a localização de um evento. O <i>lugar</i> como uma extensão do espaço é diferente dos órgãos governamentais que exercem a jurisdição nesse território. O governo responsável por um território é um <i>agente coletivo</i>. <i>Lugares</i> podem ser contemporâneos ou históricos, terrestres ou extraterrestres. Lugares imaginários, lendários ou fictícios não são instâncias da entidade <i>lugar</i>.</p> <p>Um <i>lugar</i> pode ter limites difusos. Os limites de um <i>lugar</i> podem mudar com o tempo (como uma cidade que incorpora subúrbios adjacentes) sem alterar a identidade do <i>lugar</i> para fins bibliográficos.</p> <p>Como pode ser um quadro de referência móvel, a entidade <i>lugar</i> não é necessariamente identificada apenas por suas coordenadas geoespaciais.</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • {Montréal (Québec)} [área culturalmente identificada como um <i>lugar</i> embora a cidade central tenha absorvido cidades adjacentes ao longo de sua história] • {Lutèce} • {Clonmacnoise} [área em que ainda estão as ruínas do mosteiro destruído de Clonmacnoise] • {Groenlândia} • {Itália} • {África} • {St. Lawrence River} • {Lake Huron} • {Marte} 	
ID	Entidade	Definição	Condicionantes

LRM-E11	Intervalo de Tempo	Uma extensão temporal que possui um início, um fim e uma duração	Superclasse: <i>res</i>
	Notas de escopo	<p>Um <i>intervalo de tempo</i> é um período que pode ser identificado especificando seu início e fim. A duração resultante pode ser associada a ações ou ocorrências que aconteceram durante esse período de tempo. Mesmo um <i>intervalo de tempo</i> muito preciso tem uma duração mensurável, por mais breve que seja.</p> <p>Nas implementações de bibliotecas, as instâncias do <i>intervalo de tempo</i> consideradas úteis em dados bibliográficos ou de autoridade são frequentemente expressas em anos (ano de nascimento de uma <i>pessoa</i>, ano de morte de uma <i>pessoa</i>, ano em que um órgão corporativo deixou de existir, ano de publicação de uma <i>manifestação</i>), mesmo que o evento associado tenha ocorrido apenas durante uma parte do ano.</p> <p>As informações disponíveis para o catalogador, ou as características inerentes ao <i>intervalo de tempo</i> uma vez identificadas, serão refletidas no grau de precisão utilizado no registro de uma extensão temporal. Por exemplo, 'Século XIV' pode ser suficientemente preciso para registrar o início do Renascimento, enquanto uma década pode ser mais apropriada para identificar o início de um estilo musical.</p> <p>As datas servem como denominações ou <i>nomens</i> para <i>intervalos de tempo</i> em diferentes calendários ou sistemas cronológicos. Os <i>intervalos de tempo</i> também podem ser mencionados em termos mais gerais, como por idades, eras geológicas ou épocas.</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> ● {o período de tempo que começa em 1 janeiro 2015, e termina em 31 dezembro 2015, e tendo uma duração de um ano} [pode ser citado como '2015 A.D.' (utilizando-se <i>Anno Domini</i>) ou como 'CE 2015' (que utiliza a era comum)] ● {2015-03-01} [<i>intervalo de tempo</i> de um dia expresso no calendário gregoriano no formato AAAA-MM-DD] ● {20120808094025.0} [<i>intervalo de tempo</i> de um décimo de segundo, expresso no formato AAAAMMDDHHMMSS.S] ● {Século XX} ● {Período Ordoviciano} [<i>intervalo de tempo</i> com duração de 488,3 a 443,7 milhões de anos antes do presente] ● {488,3 milhões de anos antes do tempo presente} [<i>intervalo de tempo</i> do início do período Ordoviciano] ● {Dinastia Ming} ● {Idade do Bronze} [um <i>intervalo de tempo</i>, embora o tempo exato coberto possa variar de acordo com o local] ● {Século das Luzes} 	

4.2 Atributos

4.2.1 Introdução

Atributos caracterizam instâncias específicas de uma entidade. Nenhum dos atributos definidos no modelo são **obrigatórios** para qualquer instância específica de uma entidade, mas os atributos podem ser registrados, se aplicáveis, e facilmente determináveis quando os dados são considerados relevantes para a finalidade de uma aplicação. O modelo conceitual define e descreve o conteúdo do atributo, mas cada aplicação precisa fornecer detalhes sobre o método para registrar os dados. Os dados para um atributo podem ser registrados de acordo com uma lista ou vocabulário controlado, ou como linguagem natural em um idioma e escrita preferidos pela agência que registra os dados. Dadas instâncias de entidades podem ter diversos valores para um atributo específico, simultaneamente ou ao longo do tempo. Tais atributos são chamados de valores múltiplos.

Os atributos apresentados em cada entidade são representativos e não devem ser considerados de maneira alguma uma lista exaustiva de atributos que podem ser considerados úteis em uma aplicação específica. Uma aplicação pode definir atributos adicionais para registrar outros dados relevantes ou para registrar dados com um nível de granularidade maior do que o exemplificado. Incluem-se aqui certos atributos que são importantes para o modelo ou que são frequentemente relevantes em sistemas bibliográficos. No entanto, a lista de um atributo no modelo não tem a intenção de pressupor que esses atributos sejam necessários para qualquer aplicação.

Somente as entidades declaradas na Seção 4.1.3 (Definição detalhada de entidades) têm atributos definidos no modelo. A entidade *agente coletivo* não possui nenhum atributo definido. A subclasse de entidade resulta em subtipos de atributo. Por exemplo, como as entidades *pessoa* e *agente coletivo* são subclasses da entidade *agente*, todos os atributos definidos para a entidade *agente* também podem ser aplicados às entidades *pessoa* ou *agente coletivo* e esses atributos não precisam ser definidos explicitamente para essas entidades. No entanto, o inverso não se mantém. Os atributos definidos especificamente para a entidade *pessoa* não podem ser estendidos para a entidade da superclasse *agente*.

4.2.2 Estrutura de hierarquia para atributos

A Tabela 4.3 resume de forma concisa os atributos definidos no modelo. Seguindo a estrutura hierárquica da entidade (mostrada na íntegra na Tabela 4.1 na seção 4.1.2), os atributos também podem apresentar hierarquia. Em particular, o atributo *categoria* da entidade *res* é um subtipo para fornecer atributos de *categoria* para certas entidades da subclasse de *res*. Esses são os únicos atributos definidos no nível inferior do modelo e são fornecidos na quarta coluna da tabela. Todos os outros atributos estão no mesmo nível e são fornecidos na terceira coluna. Em uma expansão do modelo, atributos adicionais de nível inferior podem ser definidos. Nesta tabela, a entidade do terceiro nível *pessoa* é mostrada na mesma coluna que as entidades do segundo nível (a entidade *agente coletivo* não é mostrada, pois não possui atributos definidos). As definições completas de todos os atributos são apresentadas na Tabela 4.4 (Atributos) na seção 4.2.4.

Tabela 4.3 Hierarquia de atributos			
Nível superior da entidade	Níveis inferiores da entidade	Nível superior do atributo	Nível inferior do atributo
LRM-E1 Res		LRM-E1-A1 Categoria	
--	LRM-E2 Obra	--	LRM-E2-A1 Categoria
--	LRM-E3 Expressão	--	LRM-E3-A1 Categoria
--	LRM-E4 Manifestação	--	LRM-E4-A1 Categoria do suporte
--	LRM-E9 Nomen	--	LRM-E9-A1 Categoria
--	LRM-E10 Lugar	--	LRM-E10-A1 Categoria
LRM-E1 Res		LRM-E1-A2 Nota	
--	LRM-E2 Obra	LRM-E2-A2 Atributo de expressão representativa	
--	LRM-E3 Expressão	LRM-E3-A2 Extensão	
--	LRM-E3 Expressão	LRM-E3-A3 Público-alvo	
--	LRM-E3 Expressão	LRM-E3-A4 Direitos de uso	
--	LRM-E3 Expressão	LRM-E3-A5 Escala cartográfica	
--	LRM-E3 Expressão	LRM-E3-A6 Idioma	
--	LRM-E3 Expressão	LRM-E3-A7 Tonalidade	
--	LRM-E3 Expressão	LRM-E3-A8 Meio de execução	
--	LRM-E4 Manifestação	LRM-E4-A2 Extensão	
--	LRM-E4 Manifestação	LRM-E4-A3 Público-alvo	
--	LRM-E4 Manifestação	LRM-E4-A4 Declaração de manifestação	
--	LRM-E4 Manifestação	LRM-E4-A5 Condições de acesso	
--	LRM-E4 Manifestação	LRM-E4-A6 Direitos de uso	
--	LRM-E5 Item	LRM-E5-A1 Localização	
--	LRM-E5 Item	LRM-E5-A2 Direitos de uso	
--	LRM-E6 Agente	LRM-E6-A1 Informações de contato	
--	LRM-E6 Agente	LRM-E6-A2 Campo de atividade	
--	LRM-E6 Agente	LRM-E6-A3 Idioma	
--	-- LRM-E7 Pessoa	LRM-E7-A1 Profissão / Ocupação	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A2 Nomen string	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A3 Esquema	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A4 Público-alvo	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A5 Contexto de uso	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A6 Fonte de referência	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A7 Idioma	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A8 Escrita	
--	LRM-E9 Nomen	LRM-E9-A9 Conversão de escrita	
--	LRM-E10 Lugar	LRM-E10-A2 Localização	
--	LRM-E11 Intervalo de tempo	LRM-E11-A1 Início	
--	LRM-E11 Intervalo de tempo	LRM-E11-A2 Término	

4.2.3 Comentários sobre os atributos da entidade Res

Atributo *categoria*: Como o atributo *categoria* é declarado para a entidade *res*, ele pode ser automaticamente um subtipo para ser aplicado a qualquer entidade. Devido aos casos de uso significativos para categorização de determinadas entidades, alguns subtipos específicos de entidade do atributo de *categoria* geral são declarados no modelo e recebem seus próprios números de atributo. Isso não implica que o atributo *categoria* em geral não possa ser subtipo nas outras entidades, se considerado útil para uma aplicação. Os atributos *categoria* servem para subtipo ou subcategoria da entidade de acordo com um esquema de tipologia ou categorização relevante para uma aplicação em particular. Vários tipos independentes de categorizações podem ser aplicados a uma entidade em uma implementação específica. Dependendo das necessidades da implementação, os tipos de entidade definidos pelo uso do atributo *categoria* podem funcionar como entidades específicas que são subclasses da entidade em questão. Esse mecanismo serve para expandir o modelo com detalhes específicos. Os exemplos dados não pretendem ser interpretados como proposição de vocabulários controlados para esses meios de categorização, pois qualquer vocabulário controlado estabelecido pode ser adotado.

Atributo *nota*: Como o atributo *nota* é declarado para a entidade *res*, ele pode ser um subtipo para ser aplicado em qualquer entidade. As notas permitem a associação de informações relacionadas a uma instância de uma entidade com essa entidade. O atributo *nota* pode ser implementado para acomodar informações armazenadas como texto livre ao invés de como um atributo ou relacionamento estruturado específico.

4.2.4 Definição detalhada dos atributos

Cada entidade declarada no modelo é descrita na Tabela 4.4. Os atributos são agrupados pela entidade à qual cada atributo está ligado. As entidades são apresentadas na ordem que segue a sua apresentação na Tabela 4.2 (Entidades) na seção 4.1.3. Os atributos são numerados sequencialmente dentro de cada entidade; por exemplo, os atributos da entidade *expressão* (numerados como LRM-E3 na Tabela 4.2) são numerados de LRM-E3-A1 a LRM-E3-A8. A ordem de apresentação dos atributos em cada entidade é a seguinte: o atributo *categoria* (se especificamente declarado para a entidade) é listado primeiro, em seguida, os atributos são listados por agrupamento lógico, depois em ordem alfabética. Para cada atributo, as colunas da primeira linha da tabela apresentam, após o número e a entidade, um breve nome do atributo, seguido de uma breve definição. Uma nota de escopo mais longa, se necessária, e uma seleção de exemplos desse atributo, são apresentadas nas linhas da tabela subsequente. Para entender completamente um atributo, é importante consultar a definição e a nota de escopo completa. O nome de um atributo visualizado isoladamente não tem a intenção de transmitir o significado completo do atributo.

Como esse modelo deve permanecer extremamente genérico, esta Tabela enfoca os atributos que podem servir para descrever qualquer tipo de instância de uma determinada entidade. No entanto, alguns atributos mais específicos também são fornecidos. Como um modelo que emana e pretende ser utilizado pela comunidade de bibliotecas, é reconhecida a importância e a utilidade dos atributos pertencentes aos textos, como o atributo *idioma*, ou à música, como o atributo *meio de execução*. Esses atributos mais específicos são listados, para a entidade *expressão*, depois dos mais genéricos, e são introduzidos por uma instrução que indica que eles não se aplicam a todos os tipos de instâncias da entidade à qual estão conectados.

A maioria dos atributos possui diversos valores, embora a Tabela 4.4 não declare explicitamente quais são e quais não são eles. Por exemplo, vários esquemas de categorização independentes

podem ser aplicados a *obras*; no entanto, quando categorizadas em relação a um suposto término, as respectivas definições determinam que uma instância de uma *obra* não pode ser uma monografia e uma série ao mesmo tempo.

Na maioria dos casos, quando um atributo pode ser representado como um literal ou como um URI, os exemplos fornecem ilustrações das duas possibilidades (embora nenhum esforço seja feito para garantir a integridade). A maioria dos exemplos é retirada de bancos de dados reais ou de documentação autorizada existente (como o *UNIMARC Manual*), utilizando versões em vigor a partir de 2015. Ocasionalmente, alguns exemplos são retirados de fontes externas às bibliotecas, para mostrar que esse modelo, embora se concentre em aplicações bibliotecárias, não se destina a limitar-se à comunidade de bibliotecas. Embora muitos exemplos sejam dados em vários formatos MARC (MARC 21, UNIMARC e INTERMARC), esse modelo é desenvolvido levando em conta as tecnologias da web semântica e espera-se que, no futuro, uma atualização deste documento também forneça exemplos RDF. Nos exemplos em MARC, as seguintes convenções de exibição foram adotadas: a tag de campo é mostrada antes dos indicadores e do conteúdo do subcampo; um valor 'em branco' em um indicador é mostrado com a marca de hashtag (#); os espaços de exibição são mostrados antes e depois dos códigos dos subcampos.

Para distinguir entre uma instância da entidade *nomen* e o valor do atributo *nomen string* para uma determinada instância de *nomen*, a seguinte convenção de notação é adotada: aspas simples (' ') indicam uma instância da entidade *nomen*, enquanto aspas duplas retas (" ") indicam um valor do atributo *nomen string* de uma instância da entidade *nomen*.

Tabela 4.4 Atributos			
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E1-A1	RES	Categoria	Um tipo ao qual a <i>res</i> pertence
	Notas de escopo		
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> ● objeto ● obra ● conceito ● evento ● família ● instituição corporativa 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E1-A2	RES	Nota	Qualquer tipo de informação sobre uma <i>res</i> que não é registrada pelo uso de atributos específicos e / ou relacionamentos
	Notas de escopo		
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> ● Impressão estampada no verso da página de rosto [<i>nota</i> geral de uma manifestação] ● Quarta missão tripulada no programa Apollo [parte da <i>nota</i> geral sobre um objeto, a espaçonave Apollo 10, nas autoridades da Library of Congress] ● Cirurgia realizada em nível ambulatorial. Pode ser hospitalar ou realizada em um consultório ou centro cirúrgico. [<i>nota</i> geral sobre um conceito] ● Cópia desacidificada. [<i>nota</i> geral de <i>um item</i>] 	

		<ul style="list-style-type: none"> • 317 ## \$a Inscrição do século XVI na página de rosto, 'Iohannes Wagge me iure tenet' \$5 DB/S-5-KK.555 [<i>nota</i> de histórico de proveniência de um <i>item</i>, conforme expresso em um campo da UNIMARC] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E2-A1	OBRA	Categoria	Um tipo ao qual a <i>obra</i> pertence
	Notas de escopo	<p>O atributo <i>categoria</i> pode caracterizar uma determinada <i>obra</i> em relação a várias categorizações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - categorização quanto à intenção de término, - categorização quanto ao domínio criativo, - categorização quanto à forma / gênero, - etc. 	
	Exemplos	<p><u>Categorização quanto à intenção de término:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • monografia • publicação seriada <p><u>Categorização quanto ao domínio criativo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • literatura • música • artes visuais <p><u>Categorização quanto à forma / gênero:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • romance • peça teatral • poema • ensaio • sinfonia • concerto • sonata • fnk [código UNIMARC para: funk] • sou [código UNIMARC para: soul music] • desenho • pintura • fotografia 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E2-A2	OBRA	Atributo de expressão representativa	Um atributo que é considerado essencial na caracterização da <i>obra</i> e cujos valores são obtidos a partir de uma <i>expressão</i> representativa ou canônica da <i>obra</i>
	Notas de escopo	<p>Geralmente, o <i>atributo de expressão representativa</i> será digitado e os tipos escolhidos irão variar de acordo com o contexto de uso (conforme fornecido pelas regras de catalogação, a natureza do catálogo ou a categoria da <i>obra</i>). Cada um dos atributos escolhidos pode ter valores múltiplos. Os valores desses atributos são inferidos a partir de <i>expressões</i> particulares consideradas mais representativas da <i>obra</i> ou de características abstraídas de uma rede mais ou menos indefinida de <i>expressões</i> similares. Não é necessário identificar com precisão uma <i>expressão</i> ou <i>expressões</i></p>	

		que servem como fonte para os valores dos <i>atributos de expressão representativa</i> , nem essa <i>expressão</i> precisa ser registrada caso seja identificada. (Para mais informações sobre a função desse atributo no modelo, consulte a seção 5.6, <i>Atributos de expressão representativa</i> .)	
	Exemplos	<p><u>Para obras textuais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Idioma: Inglês ● Público-alvo: crianças <p><u>Para obras musicais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tonalidade: Si bemol menor ● Meio de execução: violino <p><u>Para obras cartográficas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Escala cartográfica: 1:10,000 ● Projeção: Projeção cônica equivalente de Albers <p><u>Para obras de imagens em movimento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Proporção: 16:9 ● Colorização: colorida à mão <p><u>Para obras de arte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meio de execução: escultura 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E3-A1	EXPRESSÃO	Categoria	Um tipo ao qual a <i>expressão</i> pertence
	Notas de escopo	O atributo <i>categoria</i> pode caracterizar uma determinada <i>expressão</i> em relação a várias categorizações: <ul style="list-style-type: none"> - tipo de conteúdo, - estado de desenvolvimento, - formato da música notada, - etc. 	
	Exemplos	<p><u>Tipo de conteúdo expresso em linguagem natural em português:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● notação escrita ● notação musical ● gravação sonora <p><u>Tipo de conteúdo expresso em termos em português extraídos do vocabulário controlado da área da Forma do Conteúdo da ISBD:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● conjunto de dados ● imagem ● música ● texto <p><u>Tipo de conteúdo expresso como URI extraído do vocabulário controlado da área da Forma do Conteúdo ISBD:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● http://iflstandards.info/ns/isbd/terms/contentform/T1001 ● http://iflstandards.info/ns/isbd/terms/contentform/T1002 	

		<ul style="list-style-type: none"> • http://iflastandards.info/ns/isbd/terms/contentform/T1004 • http://iflastandards.info/ns/isbd/terms/contentform/T1009 <p><u>Categorização quanto ao estado de desenvolvimento expresso em linguagem natural em português:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • esboço • final <p><u>Categorização (aplicável ao tipo de conteúdo da música notada) quanto ao formato da música notada, expressa em linguagem natural, em português:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • partitura vocal • parte do condutor de piano • etc. <p><u>Categorização (aplicável ao tipo de conteúdo da música notada) quanto ao formato da música notada, expressa em linguagem natural, em português:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • notação gráfica • notação neumática • etc. 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E3-A2	EXPRESSÃO	Extensão	A quantificação da extensão da <i>expressão</i>
	Notas de escopo	<p>O valor do atributo <i>extensão</i> consiste de três elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - um tipo de extensão (por exemplo, tamanho do texto, duração prevista da execução da notação musical, duração real da execução gravada etc.), - um número, - e uma unidade de medida (palavras, minutos, etc.). <p>O tipo de extensão e a unidade de medida podem ser fornecidos implicitamente. O nível de precisão utilizado no registro da quantificação da extensão pode variar.</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • aproximadamente 8 minutos [tempo de apresentação em linguagem natural, em inglês, de uma partitura] • 306 ## \$a 002052 \$a 000415 \$a 000956 \$a 003406 [durações codificadas em um campo MARC 21] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E3-A3	EXPRESSÃO	Público alvo	Uma classe de usuários para a qual a <i>expressão</i> se destina
	Notas de escopo	<p>O atributo <i>público alvo</i> pode caracterizar uma determinada <i>expressão</i> indicando grupos de usuários finais para os quais as <i>expressões</i> com esses recursos são consideradas particularmente apropriadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - categorização quanto à faixa etária, - categorização quanto à deficiência sensorial, 	

		- categorização quanto ao nível educacional, - categorização quanto ao grupo ocupacional, - etc.	
	Exemplos	<u>Categorização quanto à faixa etária:</u> <ul style="list-style-type: none"> • crianças • jovens adultos • adultos <u>Categorização quanto à deficiência sensorial:</u> <ul style="list-style-type: none"> • usuários capazes de ler braille • usuários que necessitam de uma descrição visual • usuários que necessitam de legendas <u>Categorização quanto ao nível educacional:</u> <ul style="list-style-type: none"> • primário • secundário 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E3-A4	EXPRESSÃO	Direitos de uso	Uma classe de restrições de uso às quais a <i>expressão</i> está submetida
	Notas de escopo		
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A reprodução deve ser submetida a autorização. [<i>direitos</i> expresso em linguagem natural, em português] • A peça pode ser lida ou executada em qualquer lugar, por qualquer número de pessoas. Qualquer pessoa que deseje fazê-lo deve entrar em contato com o agente do autor, [...] que licenciará as apresentações gratuitamente, desde que nenhuma taxa de admissão seja cobrada e desde que seja feita uma coleta em cada apresentação ao Medical Aid for Palestinians [...]. [direitos autorais da peça de Caryl Churchill <i>Sete crianças judias</i>, expressas em linguagem natural, em português] 	
		Atributos aplicáveis apenas a tipos específicos de expressão	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E3-A5	EXPRESSÃO	Escala cartográfica	Razão das distâncias em uma <i>expressão</i> cartográfica para as distâncias reais que elas representam
	Notas de escopo	<p>O atributo <i>escala cartográfica</i> é específico para as <i>expressões</i> de obras cartográficas.</p> <p>O atributo <i>escala cartográfica</i> pode ser aplicado a distâncias horizontais, verticais, angulares e/ou outras representadas na <i>expressão</i>.</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • Escala 1: 10.000 [<i>escala cartográfica</i> expressa em linguagem natural, em português] • 034 1 # \$a a \$b 100000 [escala cartográfica expressa em forma normalizada em um campo MARC 21] 	

ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E3-A6	EXPRESSÃO	Idioma	Um idioma utilizado na <i>expressão</i>
	Notas de escopo	<p>O atributo <i>idioma</i> é específico para as <i>expressões</i> que consistem total ou parcialmente em sinais lingüísticos (sônico ou em forma de notação).</p> <p>O atributo <i>idioma</i> da <i>expressão</i> pode incluir vários idiomas, cada um pertencendo a um componente individual da <i>expressão</i>.</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • it [<i>idioma</i> italiano expresso como um código ISO 639-1] • bre [<i>idioma</i> bretão expresso como um código ISO 639-2] • Esloveno [<i>idioma</i> expresso como linguagem natural em português] • Esloveno [nome alternativo para um <i>idioma</i> expresso como linguagem natural em português] • http://id.loc.gov/vocabulary/iso639-1/zu [<i>idioma</i> Zulu expresso como um URI] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E3-A7	EXPRESSÃO	Tonalidade	Uma estrutura de afinação (escala musical, modo eclesiástico, raga, maqam etc.), que caracteriza a <i>expressão</i>
	Notas de escopo	<p>O atributo <i>tonalidade</i> é específico para as <i>expressões</i> de <i>obras</i> musicais.</p> <p>O termo “tonalidade” é amplamente definido para abranger várias tradições musicais. Este atributo não está restrito à música artística ocidental.</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • Dó maior [<i>tonalidade</i> expressa em linguagem natural, em português] • 128 [...] \$d dm [<i>tonalidade</i> em D menor expressa como um código em um subcampo UNIMARC] • Modo hipolídio [modo expresso em linguagem natural, em português] • 8º modo eclesiástico [modo expresso em linguagem natural, em português] • Bayati [maqam expresso em linguagem natural, em português] • بياتي [maqam expresso em linguagem natural, em árabe] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E3-A8	EXPRESSÃO	Meio de execução	Uma combinação de ferramentas de execução (vozes, instrumentos, conjuntos etc.) declaradas, pretendidas ou realmente utilizadas na <i>expressão</i>

	Notas de escopo	<p>O atributo <i>meio de execução</i> é específico para as <i>expressões de obras</i> musicais.</p> <p>O valor do atributo <i>meio de execução</i> inclui pelo menos um elemento que consiste de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - um número (implícito pelo uso de um substantivo singular ou explicitamente indicado), - e um tipo de ferramenta de execução (que pode incluir: tipos de tessitura da voz humana, tipos de instrumentos individuais, tipos de conjuntos etc.). 	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> ● flauta, oboé, gaita de vidro, viola, violoncelo [<i>meio de execução</i> expresso em linguagem natural, em português; número de artistas (1 por instrumento) é implícito pelo uso de substantivos singulares] ● flautas (2), oboés (2), clarinetes (2), trompa, fagote [<i>meio de execução</i> expresso em linguagem natural, em português; número de artistas está implícito (quando é igual a 1) ou é explicitamente declarado (2)] ● clarinete ou viola [<i>meio de execução</i> expresso em linguagem natural, em português, incluindo uma alternativa] ● 382 0 # \$a uma trombeta \$n 2 \$a um trombone \$n 2 \$s 4 [<i>meio de execução</i> expresso em um campo MARC 21] ● 146 0 # \$a b \$c 01svl ##### \$c 01kpf ##### \$i 002a [<i>meio de execução</i> de música instrumental, violino e piano, dois artistas expressos como códigos em um campo da UNIMARC] ● http://id.loc.gov/authorities/performanceMedia/mp2013015841 [<i>meio de execução</i> do conjunto vocal solo expresso como um URI] ● <perfMedium><performer><instrVoice> violino </instrVoice></performer><performer><instrVoice> viola </instrVoice> </performer><performer> <instrVoice> violoncello </instrVoice> </performer> </perfMedium> [<i>meio de execução</i> expresso no esquema MEI (Music Encoding Initiative)] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E4-A1	MANIFESTAÇÃO	Categoria de suporte	Um tipo de material ao qual todos os suportes físicos da <i>manifestação</i> pertencem
	Notas de escopo	<p>O atributo <i>categoria de suporte</i> pode caracterizar uma determinada <i>manifestação</i> em relação a várias categorizações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - categorização quanto ao tipo geral de suporte (por 	

		<p>exemplo, folha),</p> <ul style="list-style-type: none"> - categorização do material físico empregado na fabricação dos suportes (por exemplo, plástico), - categorização do material físico aplicado ao material de base dos suportes (por exemplo, tinta a óleo), - categorização quanto aos meios utilizados para registrar notação, som ou imagem na produção de uma <i>manifestação</i> (por exemplo, analógica), - etc. <p>O suporte para uma <i>manifestação</i> que consiste em vários componentes físicos pode incluir mais de uma forma (por exemplo, uma tira de filme com um livreto que o acompanha, um disco de som separado com a trilha sonora de um filme etc.).</p>	
	Exemplos	<p><u>Categorização quanto ao tipo geral de suporte, expresso em linguagem natural, em português:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● fita cassete ● videodisco ● cartucho de microfilme ● transparência <p><u>Categorização do material físico empregado na fabricação dos suportes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● papel ● madeira ● plástico ● metal <p><u>Categorização do material físico aplicado ao material de base dos suportes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● tinta a óleo [aplicada a tela] ● emulsão química [aplicada a uma base de filme] <p><u>Categorização quanto aos meios utilizados para registrar notação, som ou imagem na produção de uma <i>manifestação</i>:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● analógico ● acústico ● elétrico ● digital ● ótico 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E4-A2	MANIFESTAÇÃO	Extensão	Uma quantificação da extensão observada em um suporte físico da <i>manifestação</i> e supostamente observável em todos os outros suportes físicos da <i>manifestação</i>
	Notas de escopo	<p>O valor do atributo <i>extensão</i> consiste de três elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - um tipo de extensão (por exemplo, numeração de unidades físicas, altura, largura, diâmetro etc.), 	

		<p>- um número, - e uma unidade de medida (por exemplo, volumes, páginas, folhas, discos, bobinas etc.; cm, polegadas etc.; Mb/Megabytes etc.).</p> <p>O tipo de extensão e a unidade de medida podem ser fornecidos implicitamente. O nível de precisão utilizado no registro da quantificação da extensão pode variar.</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • 300 ## \$a 301 p., [8] p. de lâminas [número de páginas, registradas de acordo com AACR2 e expressas em um subcampo MARC 21] • 215 ## \$a 1 partitura (vi, 63 p.) \$d 20 cm \$a 16 partes \$d 32 cm \$e 1 livreto [número de páginas e sua altura; número de peças e sua altura; e número de materiais acompanhantes, expressos em vários subcampos de um campo da UNIMARC] • 4 3/4 pol. [diâmetro, expresso em linguagem natural, em português] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E4-A3	MANIFESTAÇÃO	Público alvo	Uma classe de usuários para os quais os suportes físicos da <i>manifestação</i> são destinados
	Notas de escopo	<p>O atributo <i>público alvo</i> pode caracterizar uma determinada <i>manifestação</i> indicando grupos de usuários finais para os quais as <i>manifestações</i> com essas características são consideradas particularmente apropriadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - categorização quanto à deficiência sensorial (deficiência visual, deficiência auditiva etc.), - categorização de suportes especializados para públicos específicos (crianças pequenas etc.), - etc. 	
	Exemplos	<p><u>Categorização quanto à deficiência sensorial:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • usuários capazes de ler impressões comuns • usuários que precisam de letras grandes • usuários que precisam de fontes fáceis de ler para disléxicos <p><u>Categorização quanto a públicos específicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • livros tabuleiro para crianças pequenas • livros de banho para crianças pequenas 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E4-A4	MANIFESTAÇÃO	Declaração de manifestação	Uma declaração que aparece nos exemplares da <i>manifestação</i> e é considerada significativa para os usuários entenderem como o recurso se apresenta
	Notas de escopo	O atributo <i>declaração de manifestação</i> é uma	

		<p>declaração que geralmente é transcrita de uma fonte ou fontes presentes em exemplares de uma <i>manifestação</i>. As convenções de transcrição são codificadas em cada implementação.</p> <p>É provável que uma <i>manifestação</i> seja caracterizada por múltiplas declarações de diferentes tipos. Na maioria das implementações, essas declarações provavelmente seriam digitadas em um nível de granularidade considerado apropriado para as necessidades do usuário. Por exemplo, o atributo <i>declaração de manifestação</i> pode incluir elementos transcritos, como: declaração de publicação (como um todo) ou, alternativamente, declaração do lugar de publicação + declaração do nome do editor + declaração da data de publicação (como três declarações individuais).</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> ● 우리말의 수수께끼 : 역사 속으로 떠나는 우리말 여행 / 박영준...[등]지음 [área 1 da ISBD completa] ● Edinburgi: venundantur apud MR Freebairn, J. Paton e G. Brown, 1716 [declaração completa da publicação] ● Edinburgi [declaração do lugar de publicação] ● Edinburgi: venundantur apud MR Freebairn, J. Paton e G. Brown, 1716 [declaração de nome da editora] ● 1716 [declaração da data da publicação] ● De l'imprimerie des aristocrates, chez Pluton, aux portes de l'Enfer: et se trouve chez la garde bréviaire de l'abbé Maury, Marie Margot, rue Troussevache [declaração de publicação completa, incluindo referência a um lugar fictício da publicação (“nos portais do inferno de Pluto”) e sem a declaração da data de publicação] ● 4ª ed. revisada. [declaração de edição, seguindo as convenções de transcrição da ISBD] ● 4ª edição revisada [declaração da edição, seguindo as convenções de transcrição da RDA] ● (Relatório genérico / Levantamento geológico do Canadá = Rapport mergulhadores / Comissão geológica do Canadá) [área 6 da ISBD completa] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E4-A5	MANIFESTAÇÃO	Condições de acesso	Informações sobre como alguns dos suportes da <i>manifestação</i> podem ser

			obtidos
	Notas de escopo	O atributo <i>condições de acesso</i> inclui: - Requisitos de sistema, - Modo de acesso, - etc.	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • 538 ## \$a Requisitos do sistema: IBM 360 e 370; 9K bytes de memória interna; OS SVS e OSMVS. [requisitos do sistema expressos em um campo MARC 21] • 538 ## \$a Blu-ray 3D: requer um leitor de Blu-ray; com recursos de versão 3D: TV Full HD, óculos 3D compatíveis, Blu-ray 3D Player ou PS3 e cabo HDMI de alta velocidade. [requisitos de sistema para um videodisco expressos em um campo MARC 21] • 538 ## \$a PSP (PlayStation portátil); região 1; compatível com wi-fi. [requisito de sistema para videogame expresso em um campo MARC 21] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E4-A6	MANIFESTAÇÃO	Direitos de uso	Uma classe de uso e/ou restrições de acesso às quais se supõe que todos os suportes da <i>manifestação</i> estejam submetidos
	Notas de escopo	O atributo <i>direitos de uso</i> inclui: - Termos da disponibilidade, - Restrições de acesso, - etc. Os <i>direitos de uso</i> podem ser concedidos diretamente pela editora ou serem impostos pela editora de acordo com os direitos que foram contratados pela biblioteca ou concessão de licença. Geralmente, esse é o caso dos direitos associados aos objetos digitais.	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • Disponível gratuitamente para os membros do clube. [<i>direitos de uso</i> expresso em linguagem natural, em português] • Restrito a instituições que possuem uma assinatura. [<i>direitos de uso</i> expresso em linguagem natural, em português] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E5-A1	ITEM	Localização	A coleção e/ou instituição em que o <i>item</i> é mantido, armazenado ou disponibilizado para acesso
	Notas de escopo	Esta informação pode ser especificada em qualquer nível da precisão necessário para orientar os usuários finais na obtenção do <i>item</i> .	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • 252 ## \$a DLC \$b Manuscript Division \$c James Madison Memorial Building, 1st & Independence Ave., S.E., Washington, DC 	

		USA \$f 4016 [<i>localização</i> expressa em um campo UNIMARC] <ul style="list-style-type: none"> 852 01 \$a ViB1bV \$b Main Lib \$b MRR \$k Ref \$h HF5531.A1 \$i N4273 [<i>localização</i> expressa em um campo MARC] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E5-A2	ITEM	Direitos de uso	Uma classe de restrições de uso e/ou acesso às quais o <i>item</i> é submetido
	Notas de escopo		
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> Filme restrito ao uso em sala de aula. [<i>direitos</i> expressos em linguagem natural, em português] Somente para uso na biblioteca. [<i>direitos</i> associados a um exemplar armazenado em uma coleção de referência, expressa em linguagem natural, em português] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E6-A1	AGENTE	Informações de contato	Informações úteis para se comunicar ou entrar em contato com o <i>agente</i>
	Notas de escopo		
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> P.O. Box 95312, 2509 La Haye. Télécopie 31.70.3140884. Fax: 31.70.3834827. Adresse électronique: IFLA@ifla.org [informações de contato do <i>agente coletivo</i> IFLA, expresso em linguagem natural, em francês] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E6-A2	AGENTE	Campo de atividade	Um campo de atuação, área de especialização etc., em que o <i>agente</i> está ou esteve envolvido
	Notas de escopo		
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> 780 [<i>campo de atividade</i>, música, expresso como um número de classificação de Dewey] journalisme [<i>campo de atividade</i>, jornalismo, expresso como um termo RAMEAU] art history [<i>campo de atividade</i>, expresso como um termo do Getty Art and Architecture Thesaurus (AAT)] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E6-A3	AGENTE	Idioma	Um idioma utilizado pelo <i>agente</i> ao criar uma <i>expressão</i>
	Notas de escopo	<p>Um determinado <i>agente</i> pode utilizar mais de um idioma, simultaneamente ou ao longo do tempo.</p> <p>O tipo de uso de um determinado idioma pode ser especificado (por exemplo, uso do idioma inglês para a criação de conteúdo original, uso do idioma inglês como idioma de origem das traduções etc.).</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> 041 ## \$a eng \$a fre [...] [<i>idiomas</i> inglês e francês utilizados por Samuel Beckett para a 	

		<p>criação de conteúdo original, expresso como códigos nos subcampos do INTERMARC]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 041 ## [...] \$t eng \$t fre [<i>idiomas inglês e francês utilizados por Samuel Beckett como idiomas de origem da tradução, expressos como códigos nos subcampos do INTERMARC</i>] • http://id.loc.gov/vocabulary/iso639-1/zu [<i>idioma Zulu expresso como um URI</i>] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E7-A1	PESSOA	Profissão / Ocupação	Uma profissão ou ocupação na qual a <i>pessoa</i> trabalha ou trabalhou
	Notas de escopo		
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • bibliotecário [<i>profissão, expressa em linguagem natural, em português</i>] 	
	AGENTE COLETIVO	<i>Nenhum atributo restrito a esta entidade, consulte agente para atributos relevantes</i>	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E9-A1	NOMEN	Categoria	Um tipo ao qual a <i>res</i> pertence
	Notas de escopo	<p><i>Nomens</i> podem ser categorizados em termos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o tipo de coisa nomeada (nome pessoal, <i>obra</i> título etc.), - a fonte na qual o <i>nomen</i> é atestado (título da lombada, título corrente), - a função do <i>nomen</i> (identificador, ponto de acesso controlado, notação de classificação etc.). 	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/isbn-a [<i>categoria</i> (mais especificamente, um tipo de identificador), expresso como um URI] • ponto de acesso controlado [<i>categoria</i>, expresso em linguagem natural, em português] • nome pessoal [<i>categoria</i>, expresso em linguagem natural, em português] • título da lombada [<i>categoria</i>, expresso em linguagem natural, em português] • título corrente [<i>categoria</i>, expresso em linguagem natural, em português] • título-chave [<i>categoria</i> (mais especificamente, um tipo de identificador), expresso em linguagem natural, em português] • pseudônimo [<i>categoria</i>, expresso em linguagem natural, em português] • nome de casamento [<i>categoria</i>, expresso em linguagem natural, em português] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E9-A2	NOMEN	Nomen string	A combinação de sinais que forma uma denominação associada a uma entidade por meio do <i>nomen</i>
	Notas de escopo	A cadeia de caracteres envolvida em um nomen pode ser expressa como uma notação em qualquer forma, como	

		<p>uma combinação de sinais dentro de um sistema de escrita, símbolos de estrutura química, notação matemática ou por qualquer outro tipo de sinal, como sons etc.</p> <p>Um <i>nomen</i> é mais do que uma mera sequência de sinais, e, portanto, constitui-se de uma denominação associada a uma coisa por meio de determinado <i>nomen</i>. Sem nenhuma contextualização, o valor do atributo <i>nomen string</i> é um mero literal, potencialmente anexado a qualquer coisa no mundo, em oposição ao próprio <i>nomen</i>, que, como resultado do relacionamento de denominação, está associado a uma, e apenas uma, instância de <i>res</i>. Por exemplo, o <i>nomen</i> 'John Smith' é a denominação de um e apenas um John Smith no mundo, enquanto o valor do atributo <i>nomen string</i> que lê "John Smith" no alfabeto latino é o mesmo para todas as coisas diferentes no mundo que são nomeadas 'John Smith'. (Consulte também as notas de escopo para o relacionamento de denominação, LRM-R13.)</p>
	<p>Exemplos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● a sequência de caracteres alfabéticos latinos "Agatha Christie" [que pode aparecer em um contexto em que serve para se referir à <i>pessoa</i> {Agatha Christie}] ● a sequência de caracteres alfabéticos latinos "O carteiro sempre toca duas vezes" [que pode aparecer, por exemplo, em um contexto em que serve para se referir a um romance de James M. Cain] ● a sequência de caracteres alfabéticos latinos "IFLA" [que pode aparecer em um contexto em que serve para se referir ao <i>agente coletivo</i> {International Federation of Library Associations and Institutions}, mas também pode aparecer como o valor da sequência do atributo <i>nomen string</i> para um <i>nomen</i> distinto que se refere a outro <i>agente coletivo</i> a {International Federation of Landscape Architects}] ● a sequência de caracteres alfabéticos latinos "poison", que como mera sequência não possui idioma e que constitui o valor do atributo <i>nomen string</i> para o atributo em inglês <i>nomen</i> 'poison' e o valor do atributo <i>nomen string</i> para o <i>nomen</i> 'poison' em francês ● a sequência de caracteres alfabéticos "Gift", que como mera sequência não possui idioma, e que se constitui como o valor do atributo <i>nomen string</i> para <i>nomen</i> em inglês 'Gift'

		<p>anexado ao conceito {gift} e o valor do atributo <i>nomen string</i> para o alemão <i>nomen</i> 'Gift' associado ao conceito {poison}</p> <ul style="list-style-type: none"> • a sequência de sons articulados gravados na página da web <http://dictionary.cambridge.org/pronunciation/english/hamlet> para a palavra 'hamlet' (um substantivo comum) na pronúncia britânica • a sequência de sons articulados gravados no sítio da web <http://dictionary.cambridge.org/pronunciation/english/serial> para a palavra 'serial' na pronúncia britânica e no sítio da web <http://dictionary.cambridge.org/pronunciation/english/cereal> para a palavra 'cereal' na pronúncia britânica • a sequência de dígitos "20150601", que constitui o valor do atributo <i>nomen string</i> de pelo menos dois <i>nomens</i> distintos: uma data normalizada (um <i>nomen</i> para um <i>intervalo de tempo</i>) e um ISSN (sem o hífen central) (um <i>nomen</i> para uma <i>obra</i>) • a sequência de dígitos "300", que constitui o valor do atributo <i>nomen string</i> de pelo menos cinco nomes distintos: uma data não normalizada (<i>nomen</i> para um <i>intervalo de tempo</i>), um título (<i>nomen</i> para uma <i>obra</i>), um número de Classificação Decimal de Dewey (<i>nomen</i> para uma <i>res</i>), um número de quarto de hotel (<i>nomen</i> para uma <i>res</i>), um código de campo MARC 21 (<i>nomen</i> para uma <i>res</i>) 	
/ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E9-A3	NOMEN	Esquema	O esquema no qual o <i>nomen</i> é estabelecido
	Notas de escopo	<p>O atributo <i>esquema</i> inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esquemas de codificação de valores (listas de tópicos de assuntos, tesouros, sistemas de classificação, listas de autoridades de nome etc.) - e esquemas de codificação de sintaxe (padrões para datas de codificação etc.). <p>Quando o mesmo valor de um dos outros atributos <i>nomen</i> (como <i>público-alvo</i>, <i>idioma</i>, <i>escrita</i>) é aplicável a todos os <i>nomens</i> em um <i>esquema</i> específico, o valor pode ser implementado no nível do esquema.</p>	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • http://id.loc.gov/authorities/performanceMedia [esquema de codificação de valor para o <i>meio de execução</i>, expresso como um URI] • http://id.loc.gov/authorities/classification 	

		[esquema de codificação de valor para a Classificação da Library of Congress expresso como um URI]	
		<ul style="list-style-type: none"> • ISO 8601 [esquema de codificação de sintaxe para datas e horas] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E9-A4	NOMEN	Público alvo	Uma classe de usuários para a qual o <i>nomen</i> é considerado apropriado ou preferido
	Notas de escopo	Indicar o <i>público alvo</i> para um <i>nomen</i> pode servir como uma base para um mecanismo que selecione um <i>nomen</i> de um conjunto de <i>nomens</i> equivalentes para o uso em um contexto específico. Por exemplo, um arquivo internacional de autoridade multilíngüe pode indicar o <i>público-alvo</i> para cada <i>nomen</i> ao registrar o idioma em que o <i>nomen</i> é uma forma preferida.	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • sj [<i>público-alvo</i> constituído por crianças, expresso como um código utilizado como prefixo em todos os cabeçalhos de crianças da Library of Congress] • chi [<i>público-alvo</i> de falantes de chinês, expresso como um código de idioma do MARC 21] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E9-A5	NOMEN	Contexto de uso	Informações sobre o(s) contexto(s) em que um <i>nomen</i> é utilizado pelo <i>agente</i> a quem se faz referência por meio do <i>nomen</i>
	Notas de escopo	O atributo <i>contexto de uso</i> inclui domínios associados a um <i>nomen</i> utilizado por um <i>agente</i> .	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • obras literárias [<i>contexto de uso</i> expresso em linguagem natural, em português] • obras críticas [<i>contexto de uso</i> expresso em linguagem natural, em português] • obras sobre matemática [<i>contexto de uso</i> expresso em linguagem natural, em português] • romances policiais [<i>contexto de uso</i> expresso em linguagem natural, em português] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E9-A6	NOMEN	Fonte de referência	Uma fonte na qual existem evidências para o uso do <i>nomen</i>
	Notas de escopo	<p>Uma <i>fonte de referência</i> atesta a existência de uma ligação entre uma designação e a instância da entidade <i>res</i> que ela serve para identificar. Pode esclarecer a validade e o escopo do <i>nomen</i>.</p> <p>Um valor de atributo <i>fonte de referência</i> pode se referir a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dicionários biográficos, enciclopédias etc., - outros esquemas, 	

		- quaisquer publicações, - etc.	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • 670 ## \$a Adamson, J. Groucho, Harpo, Chico, às vezes Zeppo, [1973] [<i>fonte de referência</i> expressa em um campo MARC 21; a <i>fonte de referência</i> é uma publicação sobre o <i>agente coletivo</i> identificado pelo <i>nomen</i> 'Irmãos Marx'] • 670 ## \$a nuc89-22212: Seu processamento RLIN II para entrada de catálogo online de UC, 1984 \$b (hdg. no WU rept.: Coyle, Karen; uso: Karen Coyle) [<i>fonte de referência</i> expressa em um campo MARC 21; a <i>fonte de referência</i> é uma publicação da <i>pessoa</i> identificada por meio do <i>nomen</i> 'Coyle, Karen'] • 810 ## \$a Les clowns et la tradition clownesque / P. R. Lévy, 1991 [<i>fonte de referência</i> expressa em um campo UNIMARC; a <i>fonte de referência</i> é uma publicação sobre a <i>res</i> identificado pelo <i>nomen</i> 'Palhaços'] • 810 ## \$a Oxford dictionary of national biography [<i>fonte de referência</i> expressa em um campo UNIMARC; a <i>fonte de referência</i> é um dicionário biográfico] • 810 ## \$a LCSH, 1988-03 [<i>fonte de referência</i> expressa em um campo UNIMARC; a <i>fonte de referência</i> é outro <i>esquema</i>, diferente do <i>esquema</i> no qual o <i>nomen</i> aparece] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E9-A7	NOMEN	Idioma	O idioma em que o <i>nomen</i> é certificado
	Notas de escopo	O atributo <i>idioma</i> pode ser visto como um <i>esquema</i> para registro de um tipo específico (ou seja, uma linguagem humana natural) na qual um <i>nomen</i> pode ser considerado válido. Visto desta maneira, o atributo <i>idioma</i> pode ser implementado como um subtipo do atributo <i>esquema</i> .	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • http://id.loc.gov/vocabulary/iso639-1/zu [<i>idioma</i> Zulu expresso como um URI] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E9-A8	NOMEN	Escrita	A escrita na qual o <i>nomen</i> é registrado
	Notas de escopo	O atributo <i>escrita</i> permite a identificação do sistema de escrita utilizado para fornecer uma notação para o <i>nomen</i> . O sistema de escrita consiste em toda a gama de convenções utilizadas. Os sistemas de escrita podem ser alfabéticos, silábicos, ideográficos etc., ou alguma combinação deles.	

		No entanto, a <i>escrita</i> não inclui aspectos como a escolha da fonte ou outras características incidentais da exibição (por exemplo, tamanho do ponto, cor) que não codificam nenhuma característica que resulte em diferenças na interpretação dos símbolos escritos.	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • Tibetano [<i>escrita</i> expressa em linguagem natural em português] • Tibt [<i>escrita</i> expressa como um código no padrão ISO 15924] • t [<i>escrita</i> expressa como um código utilizado no formato INTERMARC] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E9-A9	NOMEN	Conversão de escrita	A regra, sistema ou padrão que foi utilizado para criar um <i>nomen</i> que é derivado a partir de outro <i>nomen</i> distinto anotado em outra escrita distinta
	Notas de escopo	Um valor de atributo <i>conversão de escrita</i> pode se referir a: - transliterações, - conversões de escrita que não podem ser revertidas, - etc.	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 9 [<i>conversão de escrita</i> do alfabeto cirílico para alfabeto latino] • Wade-Giles [<i>conversão de escrita</i> do alfabeto chinês para o alfabeto latino] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E10-A1	LUGAR	Categoria	Um tipo ao qual o <i>lugar</i> pertence
	Notas de escopo		
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • cidade [<i>categoria</i>, expressa em linguagem natural, em português] • país [<i>categoria</i>, expressa em linguagem natural, em português] • continente [<i>categoria</i> expressa em linguagem natural, em português] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E10-A2	LUGAR	Localização	Uma delimitação do território físico de um <i>lugar</i>
	Notas de escopo	O nível de precisão utilizado pode variar de acordo com o contexto.	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • 123 ## \$d E1444300 \$e E1482200 \$f S0403900 \$g S0433900 [<i>lugar</i> expresso como códigos em um campo UNIMARC] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E11-A1	INTERVALO DE TEMPO	Início	Um valor para o momento em que o <i>intervalo de tempo</i> foi iniciado, expresso de maneira precisa em um sistema externo de autoridade para

			permitir o posicionamento temporal de eventos
	Notas de escopo	O nível de precisão utilizado pode variar de acordo com o contexto.	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • 19850412T101530 [<i>início</i> expresso de acordo com a norma ISO 8601] • 488,3 milhões de anos antes do tempo presente [<i>intervalo de tempo</i> do início do período Ordoviciano, um período geológico] 	
ID	Entidade	Atributo	Definição
LRM-E11-A2	INTERVALO DE TEMPO	Término	Um valor para o momento em que o <i>intervalo de tempo</i> termina, expresso de maneira precisa em um sistema externo de autoridade para permitir o posicionamento temporal de eventos
	Notas de escopo	O nível de precisão utilizado pode variar de acordo com o contexto.	
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • 19860513T112536 [<i>término</i> expresso de acordo com a norma ISO 8601] • 443,7 milhões de anos antes do tempo presente [<i>término</i> do período Ordoviciano, um período geológico] 	

4.2.5 Índice de atributos

A Tabela 4.5 é um índice para os atributos definidos em Tabela 4.4 (Atributos) na seção 4.2.4. Na Tabela 4.5, os atributos são classificados em ordem alfabética pelo nome do atributo. Nos casos em que o mesmo nome aparece para atributos de entidades diferentes, a classificação secundária é pelo ID da entidade.

Nome do atributo	ID do Atributo	ID da entidade	Entidade
Atributo de expressão representativa	LRM-E2-A2	LRM-E2	Obra
Campo de de atividade	LRM-E6-A2	LRM-E6	Agente
Categoria	LRM-E1-A1	LRM-E1	Res
Categoria	LRM-E2-A1	LRM-E2	Obra
Categoria	LRM-E3-A1	LRM-E3	Expressão
Categoria	LRM-E9-A1	LRM-E9	Nomen
Categoria	LRM-E10-A1	LRM-E10	Lugar
Categoria de suporte	LRM-E4-A1	LRM-E4	Manifestação
Condições de acesso	LRM-E4-A5	LRM-E4	Manifestação
Contexto de uso	LRM-E9-A5	LRM-E9	Nomen
Conversão de escrita	LRM-E9-A9	LRM-E9	Nomen
Declaração de manifestação	LRM-E4-A4	LRM-E4	Manifestação
Direitos de uso	LRM-E3-A4	LRM-E3	Expressão
Direitos de uso	LRM-E4-A6	LRM-E4	Manifestação
Direitos de uso	LRM-E5-A2	LRM-E5	Item

Escala cartográfica	LRM-E3-A5	LRM-E3	Expressão
Escrita	LRM-E9-A8	LRM-E9	Nomen
Esquema	LRM-E9-A3	LRM-E9	Nomen
Extensão	LRM-E3-A2	LRM-E3	Expressão
Extensão	LRM-E4-A2	LRM-E4	Manifestação
Fonte de referência	LRM-E9-A6	LRM-E9	Nomen
Idioma	LRM-E3-A6	LRM-E3	Expressão
Idioma	LRM-E6-A3	LRM-E6	Agente
Idioma	LRM-E9-A7	LRM-E9	Nomen
Informações de contato	LRM-E6-A1	LRM-E6	Agente
Início	LRM-E11-A1	LRM-E11	Intervalo de Tempo
Localização	LRM-E5-A1	LRM-E5	Item
Localização	LRM-E10-A2	LRM-E10	Lugar
Meio de execução	LRM-E3-A8	LRM-E3	Expressão
Nomen string	LRM-E9-A2	LRM-E9	Nomen
Nota	LRM-E1-A2	LRM-E1	Res
Ocupação profissional	LRM-E7-A1	LRM-E7	Pessoa
Público alvo	LRM-E3-A3	LRM-E3	Expressão
Público alvo	LRM-E4-A3	LRM-E4	Manifestação
Público alvo	LRM-E9-A4	LRM-E9	Nomen
Término	LRM-E11-A2	LRM-E11	Intervalo de Tempo
Tonalidade	LRM-E3-A7	LRM-E3	Expressão

4.3 Relacionamentos

4.3.1 Introdução

Relacionamentos são uma parte essencial do universo bibliográfico: eles conectam instâncias de entidades, que provêem um contexto para eles. No modelo IFLA LRM, os relacionamentos são declarados de uma maneira geral e abstrata e, assim, permitem que os implementadores incluam detalhes adicionais de forma consistente e coerente, adicionando especificações complementares.

O primeiro relacionamento na tabela 4.7, na seção 4.3.3 (*res* 'é associado com' *res*) é o relacionamento geral de maior nível. Todos os demais relacionamentos declarados no modelo são refinamentos específicos desse relacionamento, que se somam ao conteúdo semântico da associação específica entre entidades de domínio e abrangência particulares, e que especificam restrições mais rígidas quando isso for significativo. Todos os relacionamentos adicionais necessários para uma implementação em particular podem ser definidos como especificações dos relacionamentos adicionais estabelecidos no modelo ou da relação principal. No contexto de um tesouro de assunto, as relações específicas entre *res* que servem como assunto seriam definidas como especificações do relacionamento principal.

Os relacionamentos entre *obras*, *expressões*, *manifestações* e *itens* são considerados como o núcleo estrutural do modelo. A implementação de outros relacionamentos é incentivada, pois potencializam a exploração e a descoberta e são muito importantes para os usuários finais.

Os relacionamentos declarados no modelo podem servir como base para os relacionamentos “combinados” ou com etapas múltiplas. Chamamos a conexão entre dois ou mais relacionamentos de “caminho”. Por exemplo, o vínculo entre uma *obra* e o termo utilizado para representar o assunto do qual a obra trata é estabelecido por meio de um caminho de duas etapas que também representa o papel da entidade *res*.

(LRM-R12) OBRA ‘tem como assunto’ RES +
(LRM-R13) RES ‘possui denominação’ NOMEN

Quando um caminho específico é requerido frequentemente em uma aplicação, ele pode ser implementado como um único relacionamento, servindo como um atalho para o caminho mais desenvolvido. Os nós ou entidades intermediárias se tornam implícitos. Um atalho é suficientemente importante para ser declarado no modelo:

(LRM-R15) NOMEN ‘é equivalente a’ NOMEN
é o mesmo que o seguinte par de relacionamentos:
(LRM-R13i) NOMEN1 ‘é a denominação de’ RES +
(LRM-R13) RES ‘possui denominação’ NOMEN2

A estrutura da subclasse / superclasse da entidade (a hierarquia “isA”) também pode ser utilizada em um caminho para limitar o domínio ou a abrangência de entidades em um relacionamento. O par de menções:

(isA) PESSOA isA AGENTE +
(LRM-R5i) AGENTE ‘criou’ OBRA
implica a relação:
PESSOA ‘criou’ OBRA

Esse último relacionamento específico pode ser implementado diretamente se ele foi considerado desejado.

Caminhos com etapas múltiplas podem utilizar tanto a hierarquia “isA” como as relações declaradas no modelo. Esse é o caso do caminho que vincula uma *obra* com um *nomen* associado por um *agente* (como, por exemplo, uma agência bibliográfica) com o *agente* responsável pela criação da *obra*.

(LRM-R5) OBRA ‘foi criada por’ AGENTE1 +
(isA) AGENTE1 isA RES +
(LRM-R13) RES ‘possui denominação’ NOMEN +
(LRM-R14i) NOMEN ‘foi atribuído por’ AGENTE2

Os relacionamentos são declarados no nível das entidades. Dessa forma, é importante observar que enquanto os relacionamentos são declarados entre entidades, na realidade eles são estabelecidos e existem entre instâncias.

Somente as entidades declaradas na seção 4.1.3 servem como domínios ou abrangência de relacionamentos definidos no modelo. A entidade *pessoa* não aparece explicitamente em nenhum dos relacionamentos definidos. Todas as especificações de relacionamentos que requerem a entidade *pessoa* são criadas utilizando o mecanismo de hierarquia de entidades descrito acima.

4.3.2 Estrutura hierárquica dos relacionamentos

A Tabela 4.6 resume os relacionamentos definidos no modelo. Seguindo a estrutura hierárquica da entidade (mostrada na íntegra na Tabela 4.1, na seção 4.1.2), os relacionamentos também podem apresentar hierarquia. Todos os relacionamentos são especificações do relacionamento de nível superior (LRM-R1), que é apresentado na primeira linha da primeira coluna. Os demais relacionamentos definidos no modelo estão no mesmo nível e são fornecidos na segunda coluna. Em uma expansão do modelo, podem ser definidos relacionamentos adicionais de segundo nível, bem como, relacionamentos em níveis hierárquicos ainda mais baixos. Para tornar a listagem mais compacta, apenas os nomes dos relacionamentos são fornecidos, omitindo os nomes inversos. Os nomes inversos e as definições completas de todos os relacionamentos são apresentados na Tabela 4.7 (Relacionamentos), na seção 4.3.3.

Tabela 4.6 Hierarquia dos relacionamentos		
Nível superior		Segundo nível
LRM-R1	RES é associado com RES	
--	LRM-R2	OBRA é realizada através de EXPRESSÃO
--	LRM-R3	EXPRESSÃO é materializada em MANIFESTAÇÃO
--	LRM-R4	MANIFESTAÇÃO é exemplificada por ITEM
--	LRM-R5	OBRA foi criada por AGENTE
--	LRM-R6	EXPRESSÃO foi criada por AGENTE
--	LRM-R7	MANIFESTAÇÃO foi criada por AGENTE
--	LRM-R8	MANIFESTAÇÃO foi fabricada por AGENTE
--	LRM-R9	MANIFESTAÇÃO é distribuída por AGENTE
--	LRM-R10	ITEM é propriedade de AGENTE
--	LRM-R11	ITEM foi modificado por AGENTE
--	LRM-R12	OBRA possui como assunto RES
--	LRM-R13	RES tem denominação NOMEN
--	LRM-R14	AGENTE atribuiu NOMEN
--	LRM-R15	NOMEN é equivalente a NOMEN
--	LRM-R16	NOMEN possui parte NOMEN
--	LRM-R17	NOMEN é derivação de NOMEN
--	LRM-R18	OBRA possui parte OBRA
--	LRM-R19	OBRA precede a OBRA
--	LRM-R20	OBRA acompanha /complementa OBRA
--	LRM-R21	OBRA é inspiração para OBRA
--	LRM-R22	OBRA é transformação de OBRA
--	LRM-R23	EXPRESSÃO possui parte EXPRESSÃO
--	LRM-R24	EXPRESSÃO é derivação de EXPRESSÃO
--	LRM-R25	EXPRESSÃO foi agregada por EXPRESSÃO
--	LRM-R26	MANIFESTAÇÃO possui parte MANIFESTAÇÃO
--	LRM-R27	MANIFESTAÇÃO possui reprodução MANIFESTAÇÃO
--	LRM-R28	ITEM possui reprodução MANIFESTAÇÃO
--	LRM-R29	MANIFESTAÇÃO possui alternativa MANIFESTAÇÃO
--	LRM-R30	AGENTE é membro de AGENTE COLETIVO
--	LRM-R31	AGENTE COLETIVO possui parte AGENTE COLETIVO
--	LRM-R32	AGENTE COLETIVO precede AGENTE COLETIVO
--	LRM-R33	RES possui associação com LUGAR
--	LRM-R34	LUGAR possui parte LUGAR
--	LRM-R35	RES possui associação com INTERVALO DE TEMPO
--	LRM-R36	INTERVALO DE TEMPO possui parte INTERVALO DE TEMPO

4.3.3 Definição detalhada dos relacionamentos

Cada relacionamento declarado no modelo está descrito na Tabela 4.7. Os relacionamentos são numerados sequencialmente de LRM-R1 a LRM-R36. Os relacionamentos inversos (recíprocos) podem ser mencionados pelo número do relacionamento mais o sufixo “i”.

Para cada relacionamento, as colunas da primeira linha da tabela apresentam, após o número, a entidade de domínio (origem) do relacionamento, o nome do relacionamento, o nome do relacionamento inverso (ou recíproco), a abrangência da entidade (objetivo) para o relacionamento, e a cardinalidade. A definição do relacionamento, todas as notas de escopo e uma seleção de exemplos de instâncias desse relacionamento são apresentados nas linhas da tabela subsequente.

Nos relacionamentos inversos, a entidade da coluna **Abrangência** serve como domínio, a entidade da coluna **Domínio** serve como abrangência e o nome inverso do relacionamento é **utilizado**. Por exemplo, os relacionamentos representados pela segunda entrada da tabela devem ser lidos como:

(LRM-R2) OBRA ‘é realizada através de’ EXPRESSÃO
(LRM-R2i) EXPRESSÃO ‘realiza’ OBRA (leitura invertida)

Os relacionamentos são **recursivos** quando a mesma entidade serve tanto como domínio quanto como abrangência e são chamados **simétricos** quando o nome do relacionamento é o mesmo que o nome do relacionamento inverso. Além do relacionamento principal (*res* ‘possui associação com’ *res*), a relação nomen-equivalência (*nomen* ‘é equivalente a’ *nomen*) e a relação manifestação-alternativa (*manifestação* ‘possui alternativa’ *manifestação*) são ambas recursivas e simétricas. Os relacionamentos ‘possui parte / é parte de’ são exemplos de relacionamentos que são recursivos sem também serem simétricos.

Relacionamentos que expressam estados ou atividades em andamento são nomeados no tempo presente (como ‘possui associação com’, ‘é membro de’, ‘é assunto de’), enquanto os relacionamentos que expressam ações que foram logicamente concluídas no passado são nomeados no tempo passado (como ‘foi criado por’, ‘criou’, ‘foi atribuído por’).

Cardinalidade específica a quantidade de instâncias das entidades de domínio e de abrangência que podem ser conectadas pelo relacionamento específico. A cardinalidade 1 para M (M significa muitos) para o relacionamento ‘é realizado através de’, por exemplo, significa que cada *obra* tem uma ou mais *expressões* que a realizam e que cada *expressão* realiza exatamente uma *obra*. Da mesma forma, no relacionamento ‘é exemplificado por’, cada *item* é um exemplo de uma única *manifestação*, enquanto cada *manifestação* é exemplificada por um ou mais *itens*. A cardinalidade M para M para o relacionamento *obra* ‘foi criada por’ *agente*, por exemplo, significa que qualquer *agente* pode criar muitas *obras* e uma *obra* pode ser o resultado de contribuições criativas de vários *agentes*.

Tabela 4.7 Relacionamentos					
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R1	Res	possui associação com	é associado com	Res	M para M
	Definição	Este relacionamento vincula dois <i>res</i> que possuem algum tipo de associação.			
	Nota de escopo	Este é um relacionamento geral válido para todas as entidades no universo bibliográfico. Em geral, refinamentos específicos seriam definidos para carregar semânticas mais precisas.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • Assunto por assunto, por exemplo: {Teoria quântica} <i>é associado com</i> {Termodinâmica} • <i>Obra para obra</i>, por exemplo: a obra intitulada <i>Alice através do espelho e o que ela encontrou lá</i> 'é associada com' a obra <i>Alice no país das maravilhas</i> • Assunto para <i>obra</i>, por exemplo: a personagem Alice 'é associada com' a obra intitulada <i>Alice no país das maravilhas</i> • <i>Pessoa para agente coletivo</i>, por exemplo: Nathaniel Hawthorne <i>é associado com</i> Phi Beta Kappa Society • <i>Pessoa para intervalo de tempo</i>, por exemplo: Emily Dickinson <i>é associado com</i> o intervalo de tempo transcorrido de 1830 (ano do seu nascimento) a 1886 (ano do seu falecimento) 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R2	Obra	é realizada através de	realiza	Expressão	1 para M
	Definição	Este relacionamento vincula uma <i>obra</i> com quaisquer das <i>expressões</i> que possuem o mesmo conteúdo intelectual ou artístico.			
	Nota de escopo	A conexão lógica entre <i>obra</i> e <i>expressão</i> , conforme refletida no modelo por meio desse relacionamento, serve como base tanto para identificar a <i>obra</i> representada por uma <i>expressão</i> individual, como para garantir que todas as <i>expressões</i> de uma <i>obra</i> estejam vinculadas à <i>obra</i> . Indiretamente, as relações entre uma <i>obra</i> e as várias <i>expressões</i> desta obra também servem para estabelecer um relacionamento “de parentesco” entre as diferentes <i>expressões</i> da <i>obra</i> .			
	Exemplos	A obra conhecida como <i>Eine kleine Nachtmusik</i> é realizada através da notação musical encontrada nas edições de <i>Eine kleine Nachtmusil</i> , de 1989, por Bärenreiter, ISBN 3-370-003301, e por VEB Deutscher Verlag für Musik, ISBN 3-370-00301-5, e na edição sem data de Breitkopf & Härtel, número de chapa 4956.			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R3	Expressão	é materializada em	materializa	Manifestação	M para M

	Definição	Este relacionamento vincula uma <i>expressão</i> com uma <i>manifestação</i> na qual a <i>expressão</i> aparece.			
	Nota de escopo	Uma <i>manifestação</i> pode materializar uma ou mais <i>expressões</i> e qualquer <i>expressão</i> pode estar materializada em uma ou mais <i>manifestações</i> . Esta conexão lógica serve como base tanto para identificar a <i>expressão</i> ou as <i>expressões</i> específicas de uma <i>obra</i> ou <i>obras</i> materializadas em uma <i>manifestação</i> individual como para garantir com que todas as <i>manifestações</i> da mesma <i>expressão</i> estejam vinculadas a essa <i>expressão</i> .			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> A notação musical do arranjo para piano de Hans Günter Heumann, da obra <i>Eine kleine Nachtmusik</i>, de Mozart, é materializada em uma publicação de Henry Lemoine, de 1996 e identificada com o número de chapa 26336HL. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R4	Manifestação	é exemplificada por	exemplifica	Item	1 para M
	Definição	Este relacionamento conecta uma <i>manifestação</i> com qualquer <i>item</i> que reflete as características dessa <i>manifestação</i> .			
	Nota de escopo	A conexão lógica serve como base tanto para identificar a <i>manifestação</i> exemplificada por um <i>item</i> individual, bem como, para garantir que todos os <i>itens</i> de uma mesma <i>manifestação</i> estejam vinculados com essa <i>manifestação</i> . Indiretamente, os relacionamentos entre uma <i>manifestação</i> e os vários <i>itens</i> que exemplificam essa <i>manifestação</i> também servem para estabelecer uma relação “de parentesco” entre os vários <i>itens</i> de uma <i>manifestação</i> .			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> A publicação de Bärenreiter, de 1989, contendo um fac-símile do manuscrito autografado de Mozart da <i>obra</i> conhecida como <i>Eine kleine Nachtmusik</i> é exemplificado pelo <i>item</i> localizado no Departamento de Música da Biblioteca Nacional da França, com o número de chamada VMA-991 (2,26). 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R5	Obra	foi criada por	criou	Agente	M para M
	Definição	Este relacionamento vincula uma <i>obra</i> a um <i>agente</i> responsável pela criação do conteúdo intelectual ou artístico.			
	Nota de escopo	A conexão lógica entre uma <i>obra</i> e um <i>agente</i> relacionado serve como base tanto para identificar um <i>agente</i> responsável por uma <i>obra</i> individual, quanto para garantir que todas as <i>obras</i> de um <i>agente</i> em particular estejam vinculadas com tal <i>agente</i> .			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> A <i>obra</i> literária conhecida como <i>Hamlet</i> foi criada por William Shakespeare A <i>obra</i> musical conhecida como <i>Eine kleine Nachtmusik</i> foi criada por Wolfgang Amadeus Mozart 			

		<ul style="list-style-type: none"> • A obra musical conhecida como <i>Communication breakdown</i> foi criada por Page, Jones e Bonham (membros do grupo musical Led Zeppelin) 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R6	Expressão	foi criada por	criou	Agente	M para M
	Definição	Este relacionamento vincula uma <i>expressão</i> a um <i>agente</i> responsável pela realização de uma <i>obra</i> .			
	Nota de escopo	Esse relacionamento se aplica tanto à criação da <i>expressão</i> original quanto a quaisquer modificações subsequentes, como traduções, revisões e interpretações. Um <i>agente</i> responsável pelo conteúdo intelectual ou artístico de uma <i>obra</i> é responsável pela concepção da <i>obra</i> como uma entidade abstrata; um <i>agente</i> responsável pela <i>expressão</i> de uma <i>obra</i> é responsável pelas especificidades da realização ou execução intelectual ou artística da <i>expressão</i> . A conexão lógica entre uma <i>expressão</i> e um <i>agente</i> relacionado serve como base tanto para identificar um <i>agente</i> responsável por uma <i>expressão</i> individual quanto para garantir que todas as <i>expressões</i> realizadas por um <i>agente</i> estejam vinculadas a esse <i>agente</i> .			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • Majda Stanovnik <i>criou</i> o texto esloveno intitulado <i>Medved P'</i>, o qual é uma tradução eslovena de <i>Winnie the Pooh</i>. • A Helsinki Philharmonic Orchestra, dirigida por Okko Kamu, <i>criou</i> a <i>expressão</i> interpretada de <i>Finlandia</i> Op. 26, de Jean Sibelius, lançada em uma gravação identificada com ISRC FIFIN8800300. • Matthew Cameron <i>criou</i> a notação musical para o arranjo de piano da obra <i>Eine kleine Nachtmusi'</i>, de Mozart, sendo publicado originalmente em 2006 e interpretada pela primeira vez por Cyprien Katsaris. • O grupo musical Led Zeppelin <i>criou</i> a <i>expressão</i> interpretada da obra musical conhecida como <i>Communication breakdown</i>, lançada em 1969 no álbum <i>Led Zeppelin</i>, pelo selo Atlantic, número do catálogo 588171. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R7	Manifestação	foi criada por	criou	Agente	M para M
	Definição	Este relacionamento vincula uma <i>manifestação</i> a um <i>agente</i> responsável pela criação da <i>manifestação</i> .			
	Nota de escopo	Para uma <i>manifestação</i> , a noção de criação inclui, em termos gerais, o processo de publicação das <i>manifestações</i> publicadas. A conexão lógica entre uma <i>manifestação</i> e um <i>agente</i> relacionado serve como base tanto para identificar um <i>agente</i> responsável pela criação de uma <i>manifestação</i> quanto para garantir que todas as <i>manifestações</i> criadas por um <i>agente</i> estejam vinculadas a esse <i>agente</i> .			

	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A editora Brill <i>criou</i>, em 2014, a publicação da crítica literária, elaborada por de Muhsin Mahdī, da obra conhecida como <i>As mil e uma noites</i>. • O mosteiro de Lindisfarne <i>criou</i> o conteúdo e o design geral de <i>Lindisfarne Gospel</i>. • A gravadora Streamline Records <i>criou</i> a publicação da gravação de som de Lady Gaga, intitulada <i>Poker face: remixes</i>, UPC 602517965393 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R8	Manifestação	foi fabricada por	fabricou	Agente	M para M
	Definição	Este relacionamento vincula uma <i>manifestação</i> a um <i>agente</i> responsável pela fabricação, produção ou manufatura dos <i>itens</i> desta <i>manifestação</i> .			
	Nota de escopo	A <i>manifestação</i> pode ser fabricada ou produzida por meio de processos industriais ou por meio de métodos artesanais.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A publicação de 2013 da Historical Society of Western Pennsylvania, intitulada <i>The Civil War in Pennsylvania</i>, foi produzida por empresa de impressão denominada Heeter (Canonsburg, Pa.) • O mosteiro de Lindisfarne <i>produziu</i> o manuscrito conhecido como <i>Lindisfarne Gospels</i> 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R9	Manifestação	é distribuída por	distribuiu	Agente	M para M
	Definição	Este relacionamento vincula uma <i>manifestação</i> a um <i>agente</i> responsável por tornar os <i>itens</i> dessa <i>manifestação</i> disponíveis ao público.			
	Nota de escopo	Os <i>itens</i> podem ser disponibilizados por meio dos processos tradicionais de distribuição de <i>itens</i> físicos ou disponibilizando <i>itens</i> eletrônicos para download, streaming etc.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A publicação de Cai Hua, <i>A Society without Fathers or Husbands: the Na of China</i>, de 2001, publicada por Zone Books (Nova Iorque), é distribuída por editora do MIT (Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos). • A Canadian Broadcasting Corporation (CBC) <i>distribuiu</i> os episódios do programa de rádio <i>Podcast playlist</i>, oferecendo acesso aos arquivos para <i>download</i> em http://www.cbc.ca/radio/podcasts/podcast-playlist/ ou para <i>streaming</i> em http://www.cbc.ca/radio/podcastplaylist 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R10	Item	é propriedade de	é proprietário de	Agente	M para M

	Definição	Este relacionamento vincula um <i>item</i> a um <i>agente</i> que é ou era proprietário ou depositante desse <i>item</i> .			
	Nota de escopo	A conexão lógica entre um <i>item</i> e um <i>agente</i> relacionado pode servir como base tanto para identificação de um <i>agente</i> que possui ou teve a custódia de um <i>item</i> , quanto para garantir que todos os <i>itens</i> de propriedade ou sob custódia de um determinado <i>agente</i> estejam vinculados a esse <i>agente</i> .			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • O exemplar com o número de chamada VMA-991 (2,26) da publicação de Bärenreiter, de 1989, contendo um fac-símile do manuscrito autografado de Mozart, da obra conhecida como <i>Eine kleine Nachtmusik</i>, é propriedade de Departamento de Música da Biblioteca Nacional da França. • O exemplar VM2-457 da publicação de Le Clerc, em 1765, de <i>Le devin du village</i>, de Jean-Jacques Rousseau, é propriedade de Marie-Antoinette. • A Biblioteca Nacional da França possui o <i>item</i> digital do e-book <i>Pop Culture</i>, de Richard Memeteau, publicado pela Zones em 2014 e distribuído pela Editis no formato EPUB2, ISBN 978-2-35522-085-2, recebido por depósito legal digital em 01 de fevereiro de 2016, ao qual foi atribuído o número de depósito legal DLN-20160201-6. No catálogo, esse <i>item</i> é identificado com um número exclusivo: LNUM20553886 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R11	Item	foi modificado por	modificou	Agente	M para M
	Definição	Este relacionamento vincula um <i>item</i> a um <i>agente</i> que realizou modificações nesse <i>item</i> em particular, sem criar uma nova <i>manifestação</i> .			
	Nota de escopo	Os exemplos incluem adicionar anotações, adicionar um ex-libris, remover páginas, reencadernar, restaurar.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • O manuscrito autografado de <i>La nausée</i>, de Jean-Paul Sartre foi modificado por encadernadora Monique Mathieu. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R12	Obra	possui como assunto	é assunto de	Res	M para M
	Definição	Este relacionamento vincula uma <i>obra</i> ao(s) tópico(s).			
	Nota de escopo	A conexão lógica entre uma <i>obra</i> e uma entidade de assunto relacionada serve como base tanto para identificar o assunto de uma <i>obra</i> individual como para garantir que todas as <i>obras</i> relevantes para um determinado assunto estejam vinculadas a este assunto.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • {buracos negros} é assunto de <i>A Brief history of time</i> de Stephen Hawking. 			

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>The life and times of Miss Jane</i>, de Anne Hart, <i>tem como assunto</i> {Miss Jane Marple, uma personagem de diversos romances e histórias de Agatha Christie} [uma <i>obra</i> de crítica literária] 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R13	Res	possui denominação	é denominação de	Nomen	1 para M
	Definição	Esse relacionamento vincula uma entidade com um sinal ou combinação de sinais ou símbolos por meio dos quais essa entidade é referida em um determinado esquema ou contexto.			
	Nota de escopo	<p>A consequência da definição de <i>nomen</i> como a associação entre algo e uma designação que se refere a ele, é que cada <i>nomen</i> está associado exclusivamente com uma única <i>res</i> dentro de um determinado esquema (que pode se estender de um sistema local específico para uma linguagem natural, por meio de um arquivo de autoridade compartilhado). A cardinalidade resultante do relacionamento de denominação é que, enquanto uma única <i>res</i> pode ter muitos <i>nomens</i>, cada <i>nomen</i> é a denominação de um único <i>res</i>. O fato de duas instâncias de <i>nomen</i> terem o mesmo valor para seu atributo <i>nomen string</i> não modifica essa cardinalidade e não implica que essas instâncias de <i>nomen</i> sejam na verdade uma e a mesma instância de <i>nomen</i> associada a mais de uma instância de <i>res</i>, mesmo que o esquema em questão seja uma linguagem natural. O <i>nomen string</i> "Gift" pode ser utilizado para se referir a um presente ou a um veneno, de acordo com o valor do <i>nomen string</i> para um <i>nomen</i> no idioma inglês ou para um <i>nomen</i> no idioma alemão: embora os valores do <i>nomen string</i> pareçam iguais, temos aqui duas instâncias distintas de <i>nomen</i> para duas instâncias distintas de <i>res</i>.</p> <p>Embora, em teoria, uma instância de <i>nomen</i> (uma subclasse de <i>res</i>) possa ser associada a outra instância de <i>nomen</i> por meio do relacionamento de denominação (resultando em um <i>nomen</i> para outro <i>nomen</i>), na prática, o caso geral não seria previsto para as implementações. Estruturalmente, em uma implementação de sistema em que as instâncias da entidade <i>nomen</i> recebem um identificador interno (também um <i>nomen</i> de um tipo específico), esse relacionamento estaria implícito no design do sistema. Um exemplo dessa situação pode ser encontrado em uma implementação de dados vinculados que atribui um URI (<i>nomen</i>) a instâncias de <i>nomen</i> de outros tipos.</p>			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • {o autor de uma das gramáticas do alfabeto mais antigo, conhecida como <i>Ashtadhyayi</i>} <i>possui denominação</i> 'Pāṇini' • {o conceito de infinito} <i>tem denominação</i> '∞' • {buracos negros} <i>tem denominação</i> 'trous noirs' • {buracos negros} <i>tem denominação</i> 'črne luknje' • {buracos negros} <i>possui denominação</i> '黑洞' 			

		<ul style="list-style-type: none"> • {International Federation of Library Associations and Institutions} <i>tem denominação</i> 'IFLA' [IFLA nomen1] • {International Federation of Landscape Architects} <i>tem denominação</i> 'IFLA' [IFLA nomen2, uma instância distinta da entidade <i>nomen</i> de IFLA nomen1] 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R14	Agente	atribuiu	foi atribuído por	Nomen	1 para M
	Definição	Este relacionamento vincula um <i>agente</i> com um determinado <i>nomen</i> que foi atribuído por tal <i>agente</i> .			
	Nota de escopo	No contexto bibliográfico, a atribuição do <i>nomen</i> se aplica à criação de termos para assunto, pontos de acesso controlado, identificadores, entre outros.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A agência ISBN <i>atribuiu</i> '0-553-10953-7' para a publicação de 1998 de <i>A Brief history of time</i>, de Stephen Hawking. • O número de chamada 'QB981 .H377 1998' <i>foi atribuído</i> para a publicação de 1998 de <i>A Brief history of time</i>, de Stephen Hawking, pela <i>Library of Congress</i>. • O termo 'próton' <i>foi atribuído por</i> Ernest Rutherford ao núcleo de hidrogênio, em 1920. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R15	Nomen	é equivalente a	é equivalente a	Nomen	M para M
	Definição	Este é o relacionamento entre dois <i>nomens</i> que são denominações de uma mesma <i>res</i> .			
	Nota de escopo	<p>Este é um atalho de um caminho totalmente desenvolvido: NOMEN1 <i>é a denominação de</i> RES + RES <i>possui denominação</i> NOMEN2</p> <p>Os <i>nomens</i> relacionados por esse relacionamento têm um significado funcionalmente equivalente (atribuído às mesmas <i>res</i>), mas, como mantêm seus próprios valores em quaisquer atributos registrados para eles, não são intercambiáveis no que diz respeito ao uso. Os <i>nomens</i> equivalentes podem diferir quanto a atributos cruciais, como esquema, idioma ou contexto de uso.</p> <p>Esse relacionamento de equivalência relaciona instâncias de <i>nomens</i> e não os valores dos atributos do <i>nomen string</i> para esses <i>nomens</i>. Assim, mesmo que pareça contra-intuitivo, dois <i>nomens</i> que se referem a diferentes <i>res</i>, mesmo se gravados com a mesma <i>string</i> literal, não serão equivalentes.</p>			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • 'USA' <i>é equivalente a</i> 'United States of America' • 'Анна Павловна (Матвеевна) Павлова' <i>é equivalente a</i> 'Anna Pavlovna (Matveyevna) Pavlova' • 'Bill Clinton' <i>é equivalente a</i> 'William Jefferson Clinton' 			

		<ul style="list-style-type: none"> • ‘Norma Jeane Mortenson’ <i>é equivalente a</i> ‘Marilyn Monroe’ [como <i>nomens</i> para a <i>pessoa</i>] • ‘τὰ βιβλία’ <i>é equivalente a</i> ‘Bíblia’ • ‘Schubert, Franz, 1797-1828. Sonatas, piano, D. 959, A major’ <i>é equivalente a</i> ‘Schubert, Franz, 1797-1828. Sonates. Piano. D. 959. La majeure’ [o cabeçalho preferido de acordo com a RDA para uma agência de catalogação em inglês representa a mesma <i>obra</i> musical que o cabeçalho preferido estabelecido para uma agência de catalogação em idioma francês] • ‘Santa Claus’ <i>é equivalente a</i> ‘Papai Noel’ • ‘Música’ <i>é equivalente a</i> ‘780’ [o número de classificação ‘780’ é um número válido na Classificação Decimal de Dewey que representa o mesmo conceito que o termo ‘Music’ atribuído no cabeçalho de assuntos da <i>Library of Congress</i>] • ‘Christie, Agatha, 1890-1976’ <i>é equivalente a</i> ‘0000 0001 2102 2127’ [ISNI para identidade pública {Agatha Christie}, distinta da identidade pública {Mary Westmacott}] • ‘International Federation of Library Associations and Institutions’ <i>é equivalente a</i> ‘IFLA’ [IFLA nomen1] • ‘International Federation of Landscape Architects’ <i>é equivalente a</i> ‘IFLA’ [IFLA nomen2, uma instância distinta da entidade <i>nomen</i> IFLA nomen1; IFLA nomen2 não é equivalente a IFLA nomen1] 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R16	Nomen	possui parte	é parte de	Nomen	M para M
	Definição	Este relacionamento indica que um <i>nomen</i> é construído utilizando outro <i>nomen</i> como componente.			
	Nota de escopo	O relacionamento todo-parte para <i>nomens</i> é essencial para lidar com os atributos dos componentes de <i>nomens</i> construídos utilizando <i>nomens</i> pré-existentes, já que alguns atributos, como o <i>idioma</i> , podem diferir entre as partes de um <i>nomen</i> composto.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • ‘Shakespeare’ <i>é parte de</i> ‘William Shakespeare’ • ‘Sarampo’ <i>é parte de</i> ‘Sarampo/epidemiologia’ • ‘Twelfth Night, ou, What You Will’ <i>possui parte</i> ‘Twelfth Night’ • ‘Schubert, Franz, 1797-1828. Sonatas, piano, D. 959, A major’ <i>possui parte</i> ‘Schubert, Franz, 1797-1828’ • ‘Italy. Ministero degli affari esteri’ <i>possui parte</i> ‘Italy’ • ‘1830-1886’ <i>é parte de</i> ‘Dickinson, Emily, 1830-1886’ 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R17	Nomen	é derivação de	possui derivação	Nomen	M para 1
	Definição	Este relacionamento indica que um <i>nomen</i> foi utilizado como base para outro <i>nomen</i> e ambos são denominações para a mesma <i>res</i> .			

	Nota de escopo	Um <i>nomen</i> pode ser derivado de outro devido a modificações formais na notação utilizada (como transliteração) ou convenções culturais ou linguísticas (criação de formas abreviadas, reduzidas ou variantes).			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • ‘USA’ é derivação de ‘United States of America’ • ‘Анна Павловна (Матвеевна) Павлова’ possui derivação ‘Anna Pavlovna (Matveyevna) Pavlova’ • ‘Bill Clinton’ é derivação de ‘William Jefferson Clinton’ • ‘Schubert, Franz, 1797-1828. Sonatas, piano, D. 959, A major’ é derivação de ‘Sonata in la maggiore op. póstuma, D. 959’ 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R18	Obra	possui parte	é parte de	Obra	M para M
	Definição	Este é o relacionamento entre duas <i>obras</i> em que o conteúdo de uma é componente da outra.			
	Nota de escopo	Isto se aplica quando o relacionamento componente-todo é um aspecto inerente das <i>obras</i> e vale para todas as <i>expressões</i> e <i>manifestações</i> da <i>obra</i> maior e de suas <i>obras</i> componentes, se a <i>expressão</i> ou <i>manifestação</i> compreende a <i>obra</i> maior ou apenas uma ou várias <i>obras</i> componentes (mas não todas). Exemplos: movimentos de concertos, poemas em ciclos de poesia, romances multipartes e trípticos.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • <i>A wizard of Earthsea</i> é parte de <i>Earthsea trilogy</i>, de Ursula K. Le Guin • <i>Der Ring des Nibelungen</i>, de Richard Wagner, possui como parte <i>Götterdämmerung</i>, ambas de Richard Wagner. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R19	Obra	precede	sucede	Obra	M para M
	Definição	Este é o relacionamento de duas <i>obras</i> , em que o conteúdo da segunda é uma continuação lógica da primeira			
	Nota de escopo	<p>O relacionamento é sobre uma sequência de ideias que não deve ser confundida com o tempo de criação das respectivas <i>obras</i>.</p> <p>Como esse relacionamento diz respeito à continuação lógica do conteúdo das respectivas <i>obras</i>, ele não se aplica às <i>obras</i> em série que se transformam ao longo do tempo (por meio de grandes alterações de título, alterações no tipo de mídia e entre outros), mas mantêm uma continuidade em sua forma ou esquema de numeração. Veja a relação obra-transformação, LRM-R22, para expressar o relacionamento entre uma <i>obra</i> agregadora ou seriada e outra que a modifica ou continua.</p>			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Gone with the wind</i>, de Margaret Mitchell, precede <i>Scarlett</i>, de Alexandra Ripley e <i>Rhett Butler’s People</i>, de Donald McCaig • <i>Gone with the wind</i>, de Margaret Mitchell sucede <i>Ruth’s Journey</i>, de Donald McCaig • A série de TV <i>Better Call Saul!</i> precede a série de TV <i>Breaking Bad</i> 			

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>A wizard of Earthsea precede The tombs of Atuan, que precede The farthest shore.</i> Todas as obras pertencentes a trilogia denominada <i>Earthsea</i>, de Ursula K. Le Guin 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R20	Obra	acompanha / complementa	é acompanhado / complementado por	Obra	M para M
	Definição	Este é o relacionamento entre duas <i>obras</i> que são independentes, mas que também podem ser utilizadas em conjunto, como complemento ou acompanhamento.			
	Nota de escopo	As duas <i>obras</i> podem agregar valor uma à outra (nesse caso, o relacionamento é simétrico); em outros casos, uma das <i>obras</i> é considerada secundária.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Prima Latina: an introduction to Christian Latin Teacher manual</i>, de Leigh Lowe, é acompanhamento de / é complemento de <i>Prima Latina: an introduction to Christian Latin Student book</i>, de Leigh Lowe. • A série de ilustrações de Eric Grill para <i>Song of Songs</i> é acompanhamento de / é complemento de <i>Song of Songs</i>, na publicação de 1931, da Cranach Press. • O prólogo de Wole Soyinka na <i>Universal declaration of human rights accompanies / complements the Universal declaration of human rights</i>, na publicação de 1994, da African Book Builders. • O periódico <i>Applied economics quarterly. Supplement</i> (ISSN 1612-2127) é acompanhamento de / é complemento de periódico <i>Applied economics quarterly</i> (ISSN 1611-6607) 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R21	Obra	é inspiração para	é inspirado por	Obra	M para M
	Definição	Este é o relacionamento entre duas <i>obras</i> em que o conteúdo do primeiro serviu como fonte de ideias para o segundo.			
	Nota de escopo				
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • O musical <i>West Side Story</i> é inspirado por <i>Romeu e Julieta</i> • A pintura <i>Plan for a City Gate in Kiev</i>, de Viktor Hartmann, é inspiração para a peça musical <i>The Great Gate of Kiev from Pictures at an Exhibition</i>, de Modest Mussorgsky 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade

LRM-R22	Obra	é transformação de	foi transformado em	Obra	M para 1
	Definição	Este relacionamento indica que uma nova <i>obra</i> foi criada alterando o escopo ou a política editorial (como em uma <i>obra</i> seriada ou agregada), o gênero ou a forma literária (dramatização, novelização), público-alvo (adaptação para crianças) ou estilo (paráfrase, imitação, paródia) de uma <i>obra</i> existente.			
	Nota de escopo	Algumas transformações podem ser consideradas inspiradas apenas por uma <i>obra</i> existente.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cymbeline</i>, de Mary Lamb, em <i>Tales from Shakespeare</i>, de Charles e Mary Lamb, é transformação de <i>Cymbeline</i>, de William Shakespeare • <i>Pride and prejudice and zombies</i>, de Seth Grahame-Smith, é transformação de <i>Pride and prejudice</i>, de Jane Austen. • O periódico <i>Le Patriote de Saône-et-Loire</i> (ISSN 1959-9935) foi transformado em um novo periódico chamado <i>Le Démocrate de Saône-et-Loire</i> (ISSN 1959-9943) logo após a eliminação por censura ao primeiro título em 1850 [uma substituição definitiva] • Os periódicos separados intitulados <i>Animal research</i> (ISSN 1627-3583), <i>Animal science</i> (ISSN 1357-7298) e <i>Reproduction nutrition development</i> (ISSN 0926-5287) foram transformados no periódico intitulado <i>Animal</i> (ISSN 1751-7311) [uma fusão] 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R23	Expressão	possui parte	é parte de	Expressão	M para M
	Definição	Este é um relacionamento entre duas <i>expressões</i> em que uma é componente da outra.			
	Nota de escopo	Isso se aplica quando o relacionamento componente-todo é um aspecto inerente das <i>obras</i> e se aplica a todas as <i>expressões</i> e <i>manifestações</i> da <i>obra</i> maior e de suas <i>obras</i> componentes; se a <i>expressão</i> ou <i>manifestação</i> compreende toda a <i>obra</i> maior ou apenas uma ou várias (mas não todas) <i>obras</i> componentes.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A notação musical de <i>Ave Maria</i> Op. 52, No. 6, de Franz Schubert é parte de notação musical <i>Sieben Gesänge aus Walter Scott's Fräulein vom See</i> Op. 52, de Franz Schubert • A gravação sonora de <i>La divina commedia</i>, de Dante Alighieri, narrada por Enrico de Negri possui parte gravação sonora de <i>La divina commedia, Inferno</i> de Dante Alighieri, narrada por Enrico de Negri. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R24	Expressão	é derivação de	possui derivação	Expressão	M para 1

	Definição	Este relacionamento indica que em duas <i>expressões</i> da mesma <i>obra</i> , a segunda foi utilizada como fonte para a outra			
	Nota de escopo	Em muitos casos, a fonte exata de, por exemplo, uma tradução, adaptação, revisão ou arranjo não é conhecida. Se for, pode ser um aspecto interessante para o usuário final. O relacionamento de derivação pode ser refinado para fornecer informações mais detalhadas sobre a natureza da transformação.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A tradução para o francês de ‘天人五衰’, de Yukio Mishima, publicada como “L’ange en décomposition” é <i>derivação da</i> tradução em inglês de ‘天人五衰’, de Yukio Mishima, publicada como “The decay of the angel”. • A gravação de uma interpretação da <i>Symphony No. 2 in C Minor</i>, de Anton Bruckner, realizada em 1965, pela Toronto Symphony Orchestra, dirigida por Herman Scherchen, é derivada de partitura de <i>Symphony No. 2 in C minor</i>, de Anton Bruckner, encontrada em uma edição de 1892 (Doblinger), sob a supervisão de Cyrill Hynais, com revisões de Bruckner. • A tradução para o francês de <i>Wong’s essentials of pediatric nursing</i>, publicada como <i>Soins infirmiers: pédiatrie</i> por Chenelière éducation (Montréal, Québec) ©2012 é <i>derivação da</i> 8ª edição em inglês, mencionada na <i>manifestação</i> publicada por Mosby/Elsevier (St. Louis Missouri), ©2009. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R25	Expressão	foi agregado por	agregou	Expressão	M para M
	Definição	Esse relacionamento indica que uma <i>expressão</i> específica de uma <i>obra</i> foi escolhida como parte do plano de uma <i>expressão agregadora</i> .			
	Nota de escopo	<p>Uma <i>expressão agregadora</i> selecionará várias <i>expressões</i> específicas de outras <i>obras</i> para que elas possam ser incorporadas juntas em uma <i>manifestação</i> agregada. Uma <i>expressão</i> pode ser escolhida por várias <i>expressões agregadoras</i>.</p> <p>Este é um atalho dos relacionamentos ilustrados na Figura 5.7, o modelo geral para agregados. EXPRESSÃO1 é materializada em MANIFESTAÇÃO (agregada) + MANIFESTAÇÃO (agregada) materializa (agregando) EXPRESSÃO</p> <p>Ao contrário do relacionamento todo-parte entre <i>expressões</i>, as <i>expressões</i> selecionadas para aparecer juntas na <i>manifestação</i> agregada não se tornam componentes da <i>expressão agregadora</i>. Além disso, o relacionamento entre essas <i>expressões</i> não é uma característica inerente das <i>obras</i> que essas <i>expressões</i> realizam e, portanto, não se aplica a outras <i>expressões</i> dessas <i>obras</i>.</p>			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • O texto em inglês de “The fall of the House of Usher” de Edgar Allan Poe foi agregado pela <i>expressão agregadora</i> que produziu a <i>manifestação agregada</i> “The Oxford book of short stories”, selecionada por V.S. Pritchett. 			

		<ul style="list-style-type: none"> • A <i>expressão agregadora</i> que produziu a série monográfica “IFLA series on bibliographic control” <i>agregou</i> o texto em inglês “ISBD: International standard bibliographic description”, em sua edição consolidada de 2011. • A <i>expressão agregadora</i> que produziu a série monográfica “Povremena izdanja Hrvatskoga knjižničarskog društva. Novi niz” <i>agregou</i> o texto croata, de 2014, de “ISBD: International standard bibliographic description”, em sua edição consolidada de 2011. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R26	Manifestação	possui parte	é parte de	Manifestação	M para M
	Definição	Este é um relacionamento entre duas <i>manifestações</i> em que uma é componente da outra.			
	Nota de escopo	<p>Em alguns casos, os componentes de uma <i>manifestação</i> são baseados em considerações físicas relacionadas ao suporte na qual a <i>manifestação</i> deve ser emitida (por exemplo, uma gravação é muito longa para caber em um único disco e é publicada em uma caixa de dois discos). Uma <i>manifestação</i> alternativa em outro suporte pode não exibir os mesmos componentes.</p> <p>No entanto, no caso em que o relacionamento componente-todo é um aspecto inerente das <i>obras</i>, se aplica para todas as <i>expressões</i> e <i>manifestações</i> da <i>obra</i> maior e de suas <i>obras</i> componentes, se a <i>expressão</i> ou <i>manifestação</i> compreende a <i>obra</i> maior ou apenas um ou mais (mas não todas) das <i>obras</i> componentes.</p>			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A publicação da editora Bolchazy-Carducci Publishers de <i>Latin for the new millennium</i>, de Milena Minkova et al., <i>possui parte</i> a publicação da editora Bolchazy-Carducci Publishers do volume 5 de “Level 2: Student text”, ISBN 978-0-86516-563-2, de <i>Latin for the new millennium</i>, de Milena Minkova et al. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R27	Manifestação	possui reprodução	é reprodução de	Manifestação	1 para M
	Definição	Este é o relacionamento entre duas <i>manifestações</i> que fornecem ao usuário final exatamente o mesmo conteúdo e no qual uma <i>manifestação</i> anterior forneceu uma fonte para a criação de uma <i>manifestação</i> subsequente, como fac-símiles, reproduções, reimpressões e reedições.			
	Nota de escopo	Geralmente, para reimpressões e reedições, não é especificado nenhum <i>item</i> da <i>manifestação</i> original como a fonte da reprodução. Além disso, nesses casos, embora um <i>item</i> específico possa ter sido utilizado como fonte de reprodução, deve-se considerar que este <i>item</i> representa a <i>manifestação</i> original em sua totalidade. O processo de reprodução sempre resulta em uma nova <i>manifestação</i> , mesmo quando apenas um único <i>item</i> foi produzido a partir dessa <i>manifestação</i> .			

	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A publicação realizada em 1873, pela editora Macmillan, de <i>Caliban: the missing link</i>, de Daniel Wilson, <i>possui reprodução</i> na publicação realizada em 2014 da editora Cambridge University como fac-símile de <i>Caliban: the missing link</i>, de Daniel Wilson. • A edição reimpressa, de 2007, de <i>Malicorne: réflexions d'un observateur de la nature</i>, de Hubert Reeve, publicada por Éditions du Seuil sob o número 179 da série <i>Points. Science</i> (ISBN 978-2-02-096760-0) <i>é reprodução</i> de uma edição de 1990 de <i>Malicorne: réflexions d'un observateur de la nature</i>, de Hubert Reeve, publicada por Éditions du Seuil para a série <i>Science ouverte</i> (ISBN 2-02-012644-3). • A edição de 1990 de <i>Malicorne: réflexions d'un observateur de la nature</i>, de Hubert Reeve, publicada por Éditions du Seuil para a série <i>Science ouverte</i> (ISBN 2-02-012644-3) <i>possui reprodução</i> em uma edição de 1991, publicada por France loisirs (ISBN 2-7242-6486-X). 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R28	Item	possui reprodução	é reprodução de	Manifestação	1 para M
	Definição	Este é o relacionamento entre um <i>item</i> de uma <i>manifestação</i> e outra <i>manifestação</i> fornecendo ao usuário final exatamente o mesmo conteúdo e que um <i>item</i> específico forneceu uma fonte para a criação de uma <i>manifestação</i> subsequente.			
	Nota de escopo	Nesse caso, o <i>item</i> específico utilizado como fonte de reprodução é significativo, seja por sua procedência ou devido a características específicas do <i>item</i> , como anotações ou marcas de propriedade. O processo de reprodução sempre resulta em uma nova <i>manifestação</i> , mesmo quando apenas um único <i>item</i> foi produzido a partir dessa <i>manifestação</i> .			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A publicação de 2015, feita por Schott, de <i>Two studies on ancient Greek scales</i>, de Harry Partch, <i>é reprodução</i> de um manuscrito holográfico de <i>Two studies on ancient Greek scales</i>, de Harry Partch. • A publicação <i>1913 settlers' guide : information concerning Manitoba, Saskatchewan and Alberta</i> realizada originalmente em 1913, por Canadian Pacific Railway, em Montreal, <i>possui reprodução</i> em microficha publicada em 2000, por Canadian Institute for Historical Microreproductions, a qual foi filmada a partir da publicação original que se encontra na Glenbow Museum Library, em Calgary (Canadá). 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R29	Manifestação	possui alternativa	possui alternativa	Manifestação	M para M

	Definição	Este relacionamento envolve <i>manifestações</i> que efetivamente servem como alternativas umas para as outras			
	Nota de escopo	Os casos típicos são quando uma publicação, gravação de som, vídeo entre outros são publicados em mais de um formato ou quando é lançada simultaneamente por diferentes editores, em diferentes países.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • O lançamento do álbum em LP da banda de punk rock Soviettes “LP III” <i>possui como alternativa</i> o lançamento do álbum em CD da banda de punk rock Soviettes “LP III”. • O romance <i>The Sittaford Mystery</i>, de Agatha Christie, publicado em 1931, no Reino Unido, por William Collins & Sons <i>possui como alternativa</i> a publicação feita simultaneamente nos Estados Unidos, por Dodd, Mead & Co., com o título <i>The Murder at Hazelmoor</i>. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R30	Agente	é membro de	possui membro	Agente coletivo	M para M
	Definição	Este é um relacionamento entre um <i>agente</i> e um <i>agente coletivo</i> em que o <i>agente</i> ingressou como um membro.			
	Nota de escopo	Uma <i>pessoa</i> pode explicitamente participar de uma organização ou associação. Uma <i>pessoa</i> pode se tornar implicitamente membro de uma família por nascimento, adoção, casamento e entre outros. Um <i>agente coletivo</i> pode ingressar em outro <i>agente coletivo</i> como membro.			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • O Rei da Inglaterra, Henrique VIII, <i>é membro de</i> Casa de Tudor. • Pearl Buck <i>é membro de</i> Phi Beta Kappa. • A IFLA <i>tem membro a</i> Biblioteca Nacional da China. • Prime Ministers of Canada <i>possui como membro</i> Pierre Elliot Trudeau. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R31	Agente coletivo	possui parte	é parte de	Agente coletivo	M para M
	Definição	Este é um relacionamento entre dois <i>agentes coletivos</i> em que um é componente do outro.			
	Nota de escopo				
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A IFLA Cataloguing Section <i>é parte de</i> IFLA. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R32	Agente coletivo	precede	sucedee	Agente coletivo	M para M

	Definição	Este é um relacionamento entre dois <i>agentes coletivos</i> em que o primeiro foi transformado no segundo.			
	Nota de escopo	Uma única instância desse relacionamento pode registrar uma transformação simples de um único <i>agente coletivo</i> em um único sucessor. Várias instâncias desse relacionamento podem ser utilizadas juntas para capturar as fusões e divisões mais complexas que podem ocorrer entre <i>agentes coletivos</i> .			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • National Library of Canada <i>precede a</i> Library and Archives Canada • National Archives of Canada <i>precede a</i> Library and Archives Canada 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R33	Res	possui associação com	é associado com	Lugar	M para M
	Definição	Este relacionamento vincula qualquer entidade com uma determinada extensão de espaço			
	Nota de escopo	Na maioria das implementações, esse relacionamento seria refinado para refletir a natureza exata da associação, por exemplo: <i>lugar</i> de concepção ou criação da <i>obra</i> , <i>lugar</i> de criação da <i>expressão</i> (por exemplo, <i>lugar</i> da apresentação musical), <i>lugar</i> de publicação ou fabricação, <i>lugar</i> atual ou anterior de um <i>item</i> e a localização de um <i>agente</i> .			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • Emily Dickinson <i>possui associação com</i> Amherst (Estados Unidos) [a cidade onde ela nasceu] • Zone Books <i>possui associação com</i> a cidade de Nova Iorque [a cidade sede da editora] • E o vento levou <i>possui associação com</i> Atlanta, Georgia (Estados Unidos) [cidade onde se desenvolve a história] 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R34	Lugar	possui parte	é parte de	Lugar	M para M
	Definição	Este é um relacionamento entre dois <i>lugares</i> em que um é componente do outro.			
	Nota de escopo				
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • Califórnia <i>é parte de</i> USA • Dolomites <i>é parte de</i> Alpes 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R35	Res	possui associação com	é associado com	Intervalo de tempo	M para M

	Definição	Este relacionamento vincula qualquer entidade com uma extensão temporal.			
	Nota de escopo	Na maioria das implementações esse relacionamento seria refinado para refletir a natureza exata da associação, por exemplo: tempo de concepção ou criação da <i>obra</i> , tempo de criação da <i>expressão</i> (por exemplo, data e/ou hora da apresentação musical), tempo de publicação ou fabricação, período de propriedade de um <i>item</i> , data de nascimento de uma <i>pessoa</i> , tempo de validade do <i>nomen</i> para um determinado <i>res</i> .			
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A publicação de 1998 de <i>A Brief history of time</i>, de Stephen Hawking <i>possui associação com</i> o ano 1998. • A Phi Beta Kappa Society <i>possui associação com</i> 5 de dezembro de 1776, quando ela foi fundada. • O termo ‘Happenings (Art)’ <i>associação com</i> a data/horário 20151205060018.0, quando este termo se tornou um cabeçalho válido na LCSH, devido à atualização do registro de autoridade correspondente, substituindo o termo ‘Happening (Art)’ • Emily Dickinson <i>possui associação com</i> o intervalo de tempo entre 1830 a 1886. • A gravação da performance ao vivo da música <i>Communication Breakdown</i>, por Led Zeppelin, no estádio Olympia de Paris, em 10 de outubro de 1969 <i>possui associação com</i> o intervalo de tempo 10 de outubro de 1969. 			
ID	Domínio	Relacionamento	Nome inverso	Abrangência	Cardinalidade
LRM-R36	Intervalo de tempo	possui parte	é parte de	Intervalo de tempo	M para M
	Definição	Este é um relacionamento entre dois <i>intervalos de tempo</i> em que um é componente do outro.			
	Nota de escopo				
	Exemplos	<ul style="list-style-type: none"> • A década de 30 <i>é parte do</i> Século 20. 			

4.3.4 Relacionamentos ordenados por domínio

A Tabela 4.8 apresenta uma ordenação dos relacionamentos definidos na Tabela 4.7 (Relacionamentos) na seção 4.3.3, de acordo com a entidade que é o domínio do relacionamento. Todos os relacionamentos e nomes inversos, para aqueles que não são simétricos, estão listados na Tabela 4.8. Os nomes inversos são aqueles para os quais o número de ID do relacionamento (coluna **ID do Relacionamento**) inclui o sufixo “i”. Para cada relacionamento fornecido na tabela, são fornecidos em uma única linha o nome do relacionamento, o nome inverso, as entidades que são o domínio e a abrangência, e todos os respectivos IDs.

Na Tabela 4.8 os relacionamentos são classificados pela entidade que está exercendo a função de domínio do relacionamento. As entidades são ordenadas utilizando a coluna **ID do domínio**, de acordo com a ordem de sua apresentação na Tabela 4.2 (Entidades) na seção 4.1.3. Dentro da mesma entidade que funciona como domínio, os relacionamentos são ordenados em ordem alfabética pela coluna do nome do relacionamento. Por fim, nos casos em que o mesmo nome de

relacionamento aparece para vários relacionamentos com a mesma entidade que o domínio, a segunda ordenação é dada pela entidade que é a abrangência do relacionamento, utilizando a coluna **ID da Abrangência**.

Tabela 4.8 Relacionamentos por entidades funcionando como domínio						
ID do Relacionamento	ID de Domínio	Domínio	Nome do Relacionamento	Nome Inverso	ID de abrangência	Abrangência
LRM-R33	LRM-E1	Res	possui associação com	é associado com	LRM-E10	Lugar
LRM-R35	LRM-E1	Res	possui associação com	é associado com	LRM-E11	Intervalo de tempo
LRM-R1	LRM-E1	Res	é associado com	é associado com	LRM-E1	Res
LRM-R12i	LRM-E1	Res	é assunto de	possui como assunto	LRM-E2	Obra
LRM-R20	LRM-E2	Obra	acompanha / complementa	é acompanhado / complementado por	LRM-E2	Obra
LRM-R12	LRM-E2	Obra	possui como assunto	é assunto de	LRM-E1	Res
LRM-R18	LRM-E2	Obra	possui parte	é parte de	LRM-E2	Obra
LRM-R22	LRM-E2	Obra	é transformação de	foi transformado em	LRM-E2	Obra
LRM-R20i	LRM-E2	Obra	é acompanhado / complementado por	acompanha / complementa	LRM-E2	Obra
LRM-R21	LRM-E2	Obra	é inspiração para	é inspirado por	LRM-E2	Obra
LRM-R21i	LRM-E2	Obra	é inspirado por	é inspiração para	LRM-E2	Obra
LRM-R18i	LRM-E2	Obra	é parte de	possui parte	LRM-E2	Obra
LRM-R2	LRM-E2	Obra	é realizada através de	realiza	LRM-E3	Expressão
LRM-R19	LRM-E2	Obra	precede	sucede	LRM-E2	Obra
LRM-R19i	LRM-E2	Obra	sucede	precede	LRM-E2	Obra
LRM-R5	LRM-E2	Obra	foi criada por	criou	LRM-E6	Agente
LRM-R22i	LRM-E2	Obra	foi transformado em	é transformação de	LRM-E2	Obra
LRM-R25i	LRM-E3	Expressão	agregou	foi agregado por	LRM-E3	Expressão
LRM-R24i	LRM-E3	Expressão	possui derivação	é derivação de	LRM-E3	Expressão
LRM-R23	LRM-E3	Expressão	possui parte	é parte de	LRM-E3	Expressão
LRM-R24	LRM-E3	Expressão	é derivação de	possui derivação	LRM-E3	Expressão
LRM-R3	LRM-E3	Expressão	é materializada em	materializa	LRM-E4	Manifestação
LRM-R23i	LRM-E3	Expressão	é parte de	possui parte	LRM-E3	Expressão
LRM-R2i	LRM-E3	Expressão	realiza	é realizada através de	LRM-E2	Obra
LRM-R25	LRM-E3	Expressão	foi agregado por	agregou	LRM-E3	Expressão
LRM-R6	LRM-E3	Expressão	foi criada por	criou	LRM-E6	Agente
LRM-R3i	LRM-E4	Manifestação	materializa	é materializada em	LRM-E3	Expressão
LRM-R29	LRM-E4	Manifestação	possui alternativa	possui alternativa	LRM-E4	Manifestação
LRM-R26	LRM-E4	Manifestação	possui parte	é parte de	LRM-E4	Manifestação
LRM-R27	LRM-E4	Manifestação	possui reprodução	é reprodução de	LRM-E4	Manifestação

Tabela 4.8 Relacionamentos por entidades funcionando como domínio

ID do Relacionamento	ID de Domínio	Domínio	Nome do Relacionamento	Nome Inverso	ID de abrangência	Abrangência
LRM-R9	LRM-E4	Manifestação	é distribuída por	distribui	LRM-E6	Agente
LRM-R4	LRM-E4	Manifestação	é exemplificada por	exemplifica	LRM-E5	Item
LRM-R26i	LRM-E4	Manifestação	é parte de	possui parte	LRM-E4	Manifestação
LRM-R27i	LRM-E4	Manifestação	é reprodução de	possui reprodução	LRM-E4	Manifestação
LRM-R28i	LRM-E4	Manifestação	é reprodução de	possui reprodução	LRM-E5	Item
LRM-R7	LRM-E4	Manifestação	foi criada por	criou	LRM-E6	Agente
LRM-R8	LRM-E4	Manifestação	foi fabricada por	fabricou	LRM-E6	Agente
LRM-R4i	LRM-E5	Item	exemplifica	é exemplificada por	LRM-E4	Manifestação
LRM-R28	LRM-E5	Item	possui reprodução	é reprodução de	LRM-E4	Manifestação
LRM-R10	LRM-E5	Item	é propriedade de	é proprietário de	LRM-E6	Agente
LRM-R11	LRM-E5	Item	foi modificado por	modificou	LRM-E6	Agente
LRM-R14	LRM-E6	Agente	atribuiu	foi atribuído por	LRM-E9	Nomen
LRM-R5i	LRM-E6	Agente	criou	foi criada por	LRM-E2	Obra
LRM-R6i	LRM-E6	Agente	criou	foi criada por	LRM-E3	Expressão
LRM-R7i	LRM-E6	Agente	criou	foi criada por	LRM-E4	Manifestação
LRM-R9i	LRM-E6	Agente	distribui	é distribuída por	LRM-E4	Manifestação
LRM-R30	LRM-E6	Agente	é membro de	possui membro	LRM-E8	Agente coletivo
LRM-R8i	LRM-E6	Agente	fabricou	foi fabricada por	LRM-E4	Manifestação
LRM-R11i	LRM-E6	Agente	modificou	foi modificado por	LRM-E5	Item
LRM-R10i	LRM-E6	Agente	é proprietário de	é propriedade de	LRM-E5	Item
LRM-R30i	LRM-E8	Agente coletivo	possui membro	é membro de	LRM-E6	Agente
LRM-R31	LRM-E8	Agente coletivo	possui parte	é parte de	LRM-E8	Agente coletivo
LRM-R31i	LRM-E8	Agente coletivo	é parte de	possui parte	LRM-E8	Agente coletivo
LRM-R32	LRM-E8	Agente coletivo	precede	sucede	LRM-E8	Agente coletivo
LRM-R32i	LRM-E8	Agente coletivo'	sucede	precede	LRM-E8	Agente coletivo
LRM-R17i	LRM-E9	Nomen	possui derivação	é derivação de	LRM-E9	Nomen
LRM-R16	LRM-E9	Nomen	possui parte	é parte de	LRM-E9	Nomen
LRM-R13i	LRM-E9	Nomen	é denominação de	possui denominação	LRM-E1	Res
LRM-R17	LRM-E9	Nomen	é derivação de	possui derivação	LRM-E9	Nomen
LRM-R15	LRM-E9	Nomen	é equivalente a	é equivalente a	LRM-E9	Nomen
LRM-R16i	LRM-E9	Nomen	é parte de	possui parte	LRM-E9	Nomen
LRM-R14i	LRM-E9	Nomen	foi atribuído por	atribuiu	LRM-E6	Agente
LRM-R34	LRM-E10	Lugar	possui parte	é parte de	LRM-E10	Lugar
LRM-R33i	LRM-E10	Lugar	é associado com	possui associação com	LRM-E1	Res
LRM-R34i	LRM-E10	Lugar	é parte de	possui parte	LRM-E10	Lugar

Tabela 4.8 Relacionamentos por entidades funcionando como domínio

ID do Relacionamento	ID de Domínio	Domínio	Nome do Relacionamento	Nome Inverso	ID de abrangência	Abrangência
LRM-R36	LRM-E11	Intervalo de tempo	possui parte	é parte de	LRM-E11	Intervalo de tempo
LRM-R35i	LRM-E11	Intervalo de tempo	é associado com	possui associação com	LRM-E1	Res
LRM-R36i	LRM-E11	Intervalo de tempo	é parte de	possui parte	LRM-E11	Intervalo de tempo

Capítulo 5 Visão geral do modelo

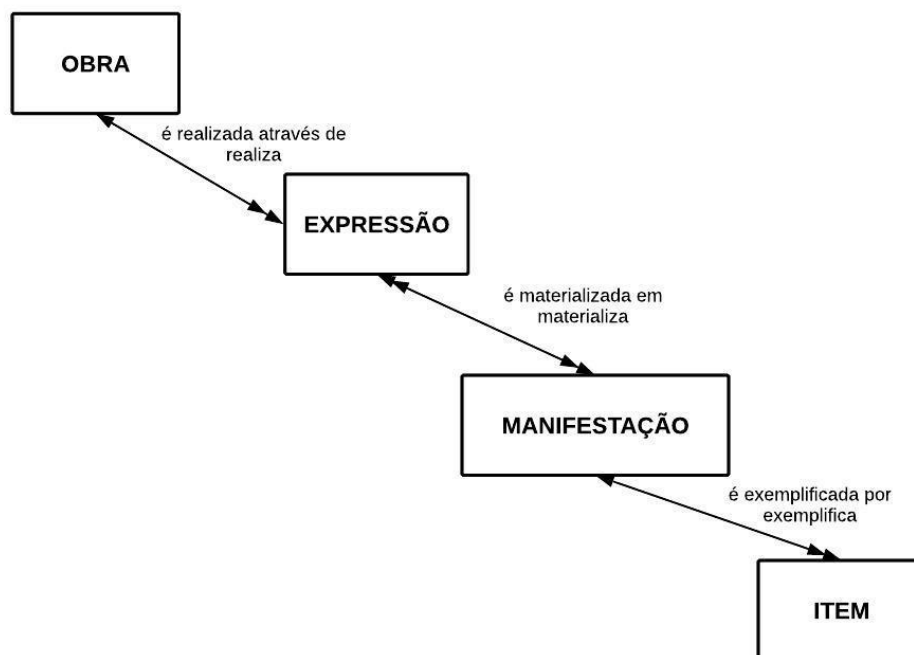
5.1 Diagramas entidade-relacionamento

As entidades e os relacionamentos significativos entre elas podem ser resumidos em uma série de diagramas entidade-relacionamento. Os atributos não aparecem nesses diagramas, pois cada atributo é simplesmente uma característica associada com a entidade relevante.

Convenções utilizadas nos diagramas entidade-relacionamento:

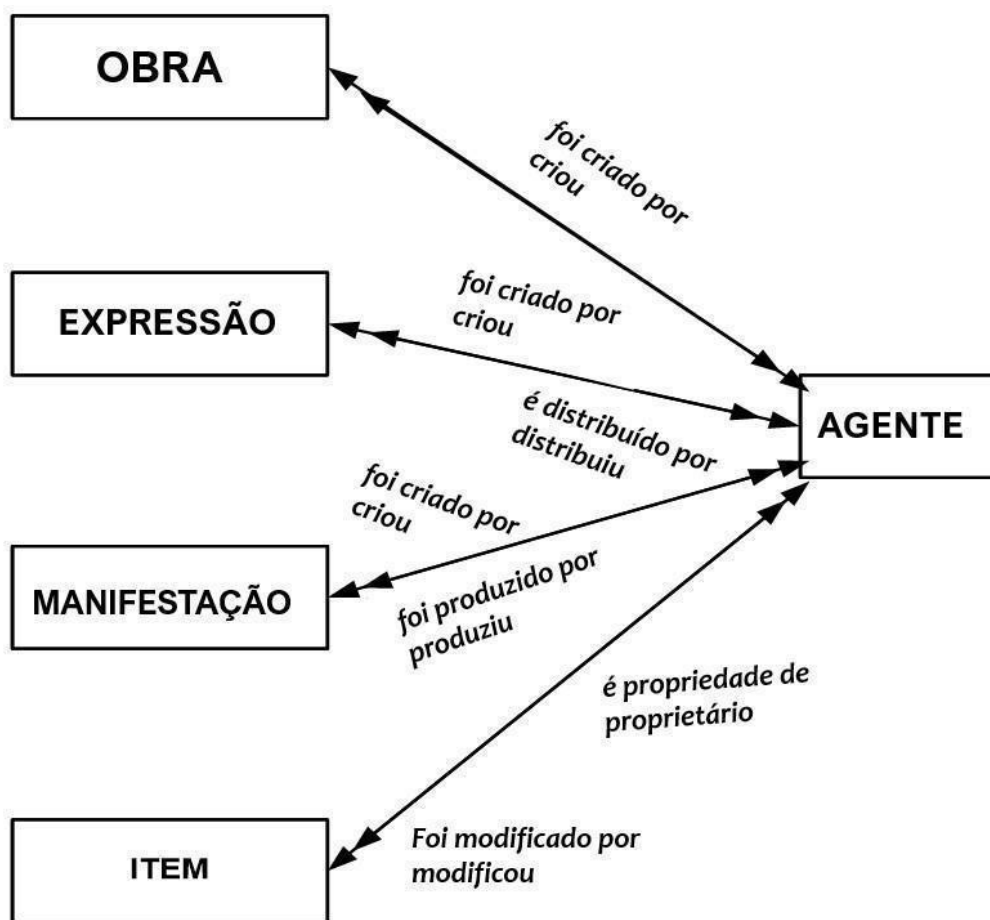
- Um retângulo é utilizado para cada entidade, servindo como nós que estão conectados por relações. O nome da entidade está escrito em maiúscula dentro do retângulo.
- Uma linha (seta) representa o relacionamento (ou relacionamentos) que existe entre as entidades. O nome (ou nomes) dos relacionamentos estão escritos em letra minúscula junto às linhas (primeiro o nome do relacionamento, então o nome inverso abaixo dele).
- Quando um relacionamento é recursivo (a mesma entidade é o domínio e a abrangência), a seta é mostrada como uma trajetória circular em um dos vértices do retângulo da entidade. O nome do relacionamento é escrito dentro do círculo.
- Quando ilustrada, a hierarquia “isA” que vincula as entidades da subclasse com sua entidade da superclasse é mostrada com uma linha pontilhada.
- A cardinalidade de um relacionamento é indicada pelas pontas de seta:
 - uma seta de ponta única indica que a cardinalidade dessa entidade é “um (1)”
 - uma seta de pontas duplas indica que a cardinalidade para essa entidade é “muitos (M)”

Figura 5.1 Relacionamentos entre Obras, Expressão, Manifestação e Item



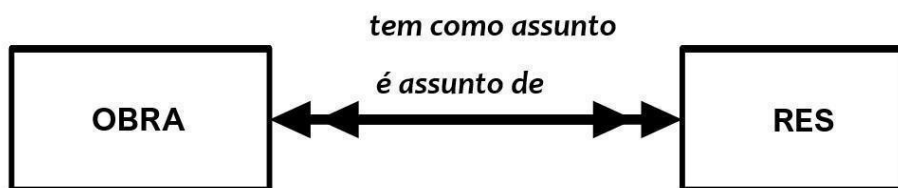
Os relacionamentos LRM-R2 a LRM-R4 são mostrados na Figura 5.1. Esses relacionamentos indicam que uma *obra* pode ser realizada através de uma ou mais de uma *expressão*; uma *expressão*, por outro lado, realiza uma e apenas uma *obra*. Uma *expressão* pode ser materializada em uma ou mais de uma *manifestação*; de modo similar, uma *manifestação* pode materializar uma ou mais *expressões*. Uma *manifestação*, por sua vez, pode ser exemplificada por um ou mais *itens*; mas um *item* pode exemplificar apenas uma *manifestação*.

Figure 5.2 Relacionamentos de responsabilidade entre Agentes e Obras, Expressões, Manifestações e Itens



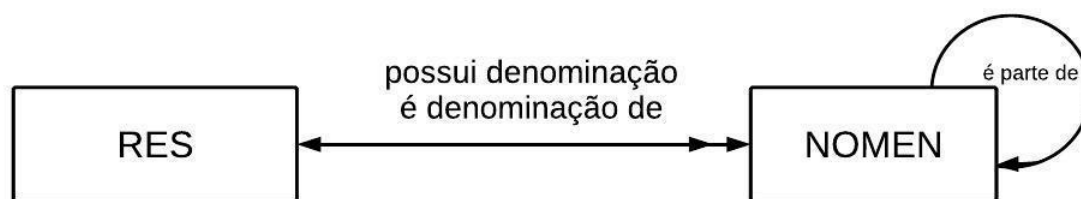
Os relacionamentos LRM-R5 a LRM-R11 são apresentadas na Figura 5.2. Todos esses relacionamentos são mantidos entre a entidade *agente* (ou pela extensão de uma de suas subclasses) e *obras*, *expressões*, *manifestações* e *itens*. Esses relacionamentos capturam a responsabilidade pelos processos de criação, fabricação, distribuição, propriedade ou modificação. Todos esses relacionamentos são de muitos para muitos, indicando que qualquer número de *agentes* pode estar envolvido em qualquer número de instâncias específicas de qualquer um desses processos.

Figura 5.3 Relacionamento de Assunto



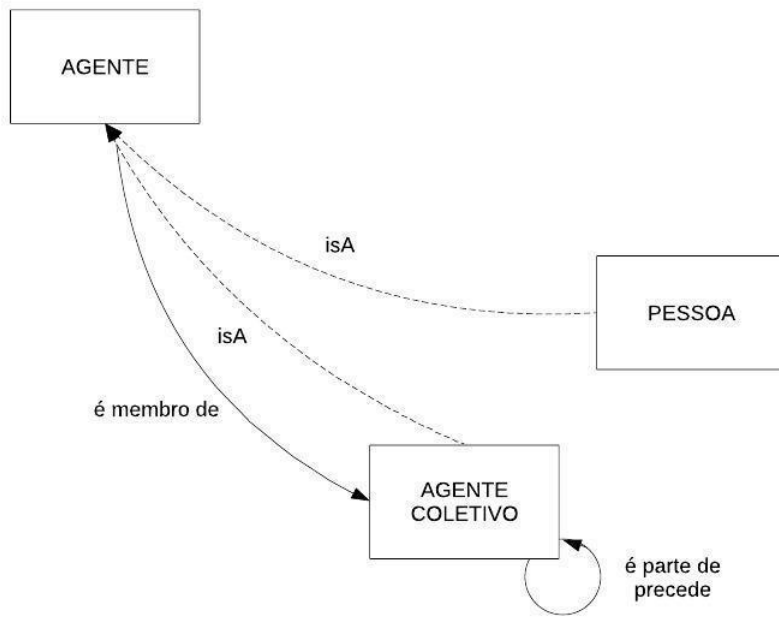
O relacionamento LRM-R12 é apresentado na Figura 5.3. Este relacionamento vincula *obra* com as *res* que são assuntos da *obra*. Toda *res* (e, por extensão qualquer outra entidade, já que todas as entidades são subclasses da entidade *res*) pode ser o assunto de uma ou mais *obras*; *obras* podem ter uma ou mais *res* como seu assunto.

Figura 5.4 Relação de denominação



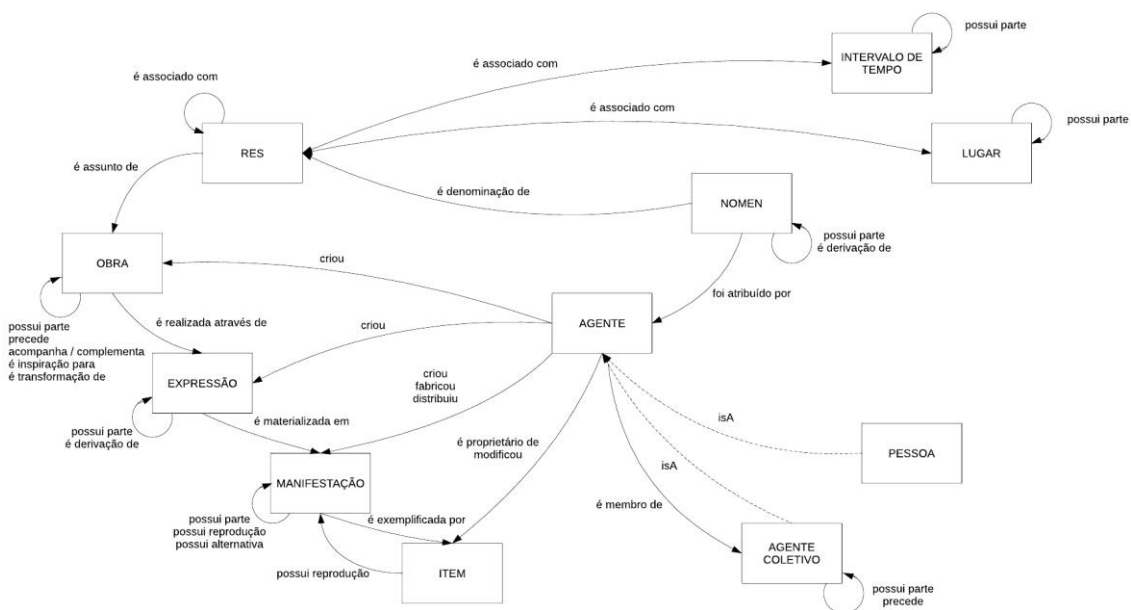
O relacionamento LRM-R13 está representado na Figura 5.4. Este relacionamento conecta uma *res* aos seus *nomens*. Toda *res* (e, por extensão qualquer outra entidade, como todas as entidades são subclasses da entidade *res*) pode ser conhecida por um ou mais *nomens*. Cada *nomen* é a denominação de uma única *res*. (Para a aplicação desse relacionamento na modelagem das identidades bibliográficas, consultar a seção 5.5.) O relacionamento LRM-R16, o qual afirma que os *nomens* podem ter partes que são eles mesmos *nomens*, também é ilustrada.

Figura 5.5 Relacionamentos entre agentes



Os relacionamentos LRM-R30 a LRM-R32 são apresentados na Figura 5.5. A relação de associação mantém-se entre um *agente coletivo* e qualquer *agente* (*pessoa* ou outro *agente coletivo*). Um *agente coletivo* pode ter um ou mais membros e um *agente* pode ser membro de um ou mais *agentes coletivos*. Os *agentes coletivos* podem ter uma ou mais partes que são *agentes coletivos*, e os *agentes coletivos* podem preceder e suceder um ao outro ao longo do tempo. Para esses relacionamentos é acrescentada uma indicação de hierarquia “isA” entre a entidade *agente* e suas subclasses *pessoas* e *agente coletivo*.

Figure 5.6 Visão Geral das Relações



O diagrama final da visão geral, Figura 5.6, mostra todos os relacionamentos representados nas figuras 5.1 a 5.5, junto com os demais relacionamentos definidos no modelo. Os atalhos não são ilustrados. Para otimizar a apresentação, a estrutura hierárquica “*isA*”, que conecta todas as entidades à entidade *res*, é omitida e apenas os nomes das relações que correspondem à direção ilustrada são fornecidos. Diferentemente dos diagramas anteriores, a cardinalidade das relações não é indicada; em vez disso, as pontas de seta individuais correspondem à direção da relação cujo nome é indicado.

O diagrama ilustra que uma *res* pode estar associada a outra *res* (LRM-R1), bem como a instâncias de *lugar* (LRM-R33) e *intervalo de tempo* (LRM-R35). As entidades *lugar* e *intervalo de tempo* podem ser compostas por partes que são, respectivamente, *lugares* (LRM-R34) e *intervalos de tempo* (LRM-R36). *Nomens* são designados por um *agente* (LRM-R14), e podem ser derivados de outros *nomens* (LRM-R17), além de serem compostos de partes as quais são elas próprias *nomens* (LRM-R16).

As *obras* podem estar relacionadas com outras *obras* de distintas formas: como partes componentes, como predecessores ou sucessores lógicos, como acompanhamentos ou complementos, servindo de inspiração para outras *obras* ou sendo transformadas em novas *obras* (LRM-R18 a LRM-R22). Da mesma forma, *expressões* de uma *obra* podem ser derivadas em novas *expressões* (LRM-R24) e podem ter *expressões* como partes componentes (LRM-R23); as *manifestações* podem estar relacionadas como reproduções (LRM-R27) ou como alternativas (LRM-R29) e também podem ter *manifestações* como partes componentes (LRM-R26). Os *itens* podem estar relacionados com *manifestações* como fonte para uma reprodução (LRM-R28).

5.2 Restrições entre entidades e alinhamentos

O modelo IFLA LRM destaca que, além das entidades relacionadas pelas hierarquias “*isA*”, as entidades no modelo são separadas. A separação é uma forte restrição e significa que as entidades separadas não podem ter nenhuma instância que seja simultaneamente uma instância de mais de uma dessas entidades.

Por exemplo, algo não pode ser, ao mesmo tempo, uma instância da entidade *pessoa* e uma instância da entidade *agente coletivo*. É preciso um pouco mais de atenção para perceber que algo não pode ser uma instância da entidade *manifestação* (uma entidade abstrata que é um conjunto) e uma instância da entidade *item* (uma entidade concreta). Embora apenas um objeto físico possa existir, a entidade é visualizada de acordo com aspectos distintos, como a sua natureza de *manifestação* que está sendo considerada ou se seus aspectos de *item* estão em foco.

Além disso, se alguém diz que “*Hamlet* é uma *obra*”, e alguém diz que “*Hamlet* é uma *expressão*”, isso não implica que *Hamlet* seja, simultaneamente, uma *obra* e uma *expressão*, como oponentes à noção de separação das entidades *obra*, *expressão*, *manifestação* e *item* podem argumentar: simplesmente significa que estes dois indivíduos têm diferentes aspectos de *Hamlet* em mente, mas, referem-se a estes distintos aspectos utilizando *nomens* que possuem o mesmo *nomen string*. Essa questão é melhor resolvida ao serem examinados os relacionamentos implementados nas atuais bases de dados ao invés de eliminar a separação: são esses relacionamentos que indicam, de maneira muito prática, se uma *obra* ou uma *expressão*, em vez de discussões metafísicas sobre o que *Hamlet* “é” em absoluto.

Na prática, se houver a necessidade de alinhar duas fontes de dados que mantêm visões contraditórias sobre algo identificado por meio de um determinado URI, é possível extrapolar a existência de entidades adicionais implícitas que podem servir de porta de entrada entre essas visões contraditórias. Por exemplo, se um catálogo de biblioteca afirma que uma tradução francesa

de *Hamlet* é uma *expressão* e uma base de dados produzida por uma sociedade de direitos afirma que a mesma tradução francesa de *Hamlet*, identificada pelo mesmo URI, é uma *obra*, ambas as visões podem ser reconciliadas assumindo que a “*coisa*” identificada por esse URI não é uma *obra* e nem uma *expressão*, mas uma “*criação textual*”, isto é, a combinação de símbolos e conceitos linguísticos, e que o catálogo da biblioteca apenas explica os símbolos linguísticos dos quais essa *criação textual* consiste, enquanto a base de dados da sociedade de direitos apenas prevê os conceitos envolvidos no processo de tradução. Uma expansão do modelo IFLA LRM, com o objetivo de permitir a fusão dessas duas fontes de dados, poderia ser desenvolvida, declarando uma entidade adicional: *criação textual* e dois relacionamentos adicionais: *criação textual* possui um conteúdo conceitual *obra* e a *criação textual* possui um conteúdo simbólico *expressão*.

5.3 Modelagem de distribuição online

Os processos de produção formam uma parte intrínseca de uma *manifestação*. No caso das *manifestações* que se destinam a ser distribuídas online, como arquivos para *download* ou mídias de *streaming*, o processo de produção consiste em uma especificação de ações que ocorrerão uma vez desencadeadas por uma ação do usuário final.

Como resultado, o plano de produção envolverá aspectos que não estão totalmente especificados, pois não estão sob o controle direto do produtor, como a mídia de armazenamento digital específica em que um arquivo online é baixado por diferentes usuários finais. Qualquer que seja a mídia de armazenamento utilizada, os arquivos baixados são instâncias da mesma *manifestação* que o arquivo online. Este é o caso também para impressão sob demanda, quando o produtor não pode controlar, por exemplo, a cor do papel que o usuário final utilizará para fazer a impressão.

Esses processos, estritamente falando, resultam em diferentes estados de uma *manifestação*, e mesmo em *expressões* ligeiramente diferentes, quando o software de gerenciamento de direitos digitais modifica o arquivo enquanto ele está sendo baixado para o dispositivo do usuário final.

Quando se trata de publicação digital, o processo de aquisição não está tão associado à produção de *itens* físicos, como com a duplicação do conteúdo da *manifestação* (possivelmente com alterações, por exemplo, a adição de um arquivo ou metadados indicando direitos específicos e identificando o adquirente de um “item digital” – nesse caso, falando estritamente, todo o processo seria considerado como resultado na criação de uma nova e distinta *manifestação*). No entanto, seria impraticável, e não atenderia às necessidades do usuário, considerar todos os “itens digitais” como distintas *manifestações* únicas.

Se houver a necessidade, em uma determinada implementação, de identificar e descrever “itens digitais” específicos como tais, uma extensão ao modelo básico IFLA LRM poderia ser desenvolvida. Tal extensão poderia explicar as características específicas dos objetos digitais, definindo uma entidade *item digital* em um nível intermediário entre as entidades *manifestação* e *item*. Nessa extensão, o *item* é uma entidade totalmente física, enquanto o *item digital* é basicamente um arquivo ou um pacote de arquivos que contém o conteúdo geral de uma *manifestação* e que pode ser alterado (durante o processo de aquisição ou posteriormente), adicionando declarações específicas de direitos e propriedade, outras anotações, arquivo corrompido e entre outros.

5.4 Nomens em um contexto bibliotecário

No contexto bibliotecário, *nomens* de *pessoas*, *agentes coletivos* (como famílias e instituições corporativas) ou *lugares* são tradicionalmente chamados como nomes, os *nomens* para *obras*, *expressões*

e *manifestações* como títulos, enquanto os *nomens* de *res* utilizados em um contexto de assunto são variadamente chamados de termos, descritores, cabeçalhos de assunto e notação de classificação.

Um identificador é um tipo de *nomen* destinado a ter persistência e unicidade em um domínio específico de aplicação, como identificadores para publicações de um tipo específico, ou identificadores para *pessoas*, para que instâncias de cada entidade possam ser especificamente identificadas e denominadas inequivocamente. O que distingue um identificador de outros *nomens* é que o valor do atributo *nomen string* de um identificador não pode ser idêntico ao valor do atributo *nomen string* de qualquer outro *nomen*, **dentro de um determinado sistema** (é claro que outros *nomens*, fora desse sistema, podem acontecer de ter o mesmo valor de atributo de *nomen string*). Os identificadores são geralmente atribuídos por agências de atribuição autorizadas de acordo com as regras acordadas. As instâncias das agências de atribuição incluem, mas não estão restritas a, agências de registros para identificadores ISO, governos nacionais para identificadores para cidadãos e residentes. O alcance de um sistema de identificação pode ser amplo (como URI) ou altamente especializado (números de catálogo para as obras de um determinado compositor).

Nos sistemas de informações de bibliotecas, os pontos de acesso controlados são um tipo de *nomen* tradicionalmente designado para ser utilizado como agrupamento de *pessoas*, *agentes coletivos* (ou seja, famílias e instituições corporativas), *obras* e *expressões*, bem como para outras entidades utilizadas como objetos da relação *possui como assunto*.

Os pontos de acesso controlados são *nomens* construídos de acordo com as regras relevantes no sistema bibliográfico. Eles podem assumir a forma de nomes, títulos, termos, códigos etc., conforme especificado pelas normas pertinentes de construção.

Em muitos sistemas de organização do conhecimento, os pontos de acesso controlados podem ser designados como um dos dois subtipos:

- a) ponto de acesso preferido ou autorizado
- b) ponto de acesso variante.

Os pontos de acesso preferidos ou autorizados identificam unicamente uma instância de uma entidade em um catálogo ou base de dados e, portanto, também servem como identificadores, enquanto os pontos de acesso variante podem ou não serem associados exclusivamente (um a um) a uma instância específica de uma entidade, dependendo das normas de construção aplicadas.

Na atual prática bibliotecária, os registros de autoridade de nome geralmente são criados para cada conjunto bibliograficamente significativo de *nomens* que se referem à mesma instância de uma entidade e registram os *nomen string* que representam a forma preferida do ponto de acesso (um *nomen*) e os *nomen string* correspondentes a quaisquer pontos de acesso ou identificadores variantes (*nomens* adicionais). Embora um registro de autoridade controle os *nomens*, como informações de atalho sobre a instância de uma entidade referida pelos *nomens* geralmente são registradas no mesmo registro de autoridade junto com informações sobre os *nomens*, obscurecendo a distinção entre as entidades *res* e *nomen*. A modelagem de todas as categorias de registros de autoridade utilizadas na atual prática bibliotecária é bastante complexa e está fora do escopo do modelo.

5.5 Modelagem de identidades bibliográficas

A modelagem de identidades bibliográficas (ou personas) no IFLA LRM utiliza a entidade *nomen* e o relacionamento ‘possui denominação’. O relacionamento ‘possui denominação’ é um para muitos e é válido entre instâncias de qualquer entidade e os vários *nomens* utilizados para essa

instância. Instâncias de todas as entidades têm vários relacionamentos de denominação para diferentes *nomens*. Os diferentes *nomens* para a mesma instância de uma entidade provavelmente diferem nos valores mantidos para um ou mais dos atributos de *nomen* (como *idioma, escrita, esquema* etc.).

Em particular, *peessoas* (definidas como um ser humano individual) geralmente têm vários *nomens*; o uso de cada *nomen* pode ser governado por muitos fatores, incluindo a preferência por certos *nomens* em contextos específicos. O atributo *contexto de uso* de um *nomen* é utilizado para registrar os aspectos desse contexto que são considerados relevantes para fazer a distinção entre identidades bibliográficas que são reconhecidas como distintas em um ambiente bibliográfico específico. O contexto relevante pode ser simples de descrever explicitamente ou pode ser inferido a partir de múltiplas características. Em uma situação simples, o *contexto do uso* pode relacionar um *nomen* (ou *nomens*) como sendo utilizado por uma *pessoa* ao publicar obras literárias, quando um outro grupo de *nomens* puder ser identificado como aquele utilizado pela mesma *pessoa* ao publicar obras científicas. Em um caso mais complexo, o *contexto de uso* pode precisar distinguir entre *nomens* utilizados por uma *pessoa* ao escrever uma série de romances sobre um mundo imaginário e os outros *nomens* utilizados por essa *pessoa* quando escreve outra série de romances sobre um mundo imaginário diferente.

No modelo, uma identidade bibliográfica é um agrupamento de *nomens* utilizado por uma *pessoa* no mesmo contexto ou contextos bibliograficamente significativos. Os diferentes tipos de *contexto de uso* acionam o reconhecimento e o conseqüente tratamento específico de distintas identidades bibliográficas dependendo das normas de catalogação ou do sistema de organização do conhecimento. Por exemplo, vários pseudônimos para a mesma *pessoa* podem exigir vários pontos de acesso preferidos nas normas de catalogação, mas apenas um único número de classificação.

De acordo com algumas normas de catalogação atuais, os registros de autoridades de nomes são normalmente criados para cada identidade ou conjunto de *nomens* bibliograficamente significativos. Quando se sabe que vários grupos de *nomens* estão relacionados à mesma instância subjacente de uma entidade, a prática atual pode permitir a vinculação dos registros de autoridade aos grupos que estão no mesmo arquivo de autoridade.

As identidades bibliográficas formadas pelos grupos *nomen* são do tipo *res* e possuem persistência suficiente para serem atribuídos *nomens*, como o International Standard Name Identifier (ISNI), que é um *nomen* (do identificador de tipo) atribuído para identidades públicas. Um ISNI, um ponto de acesso preferido e vários pontos de acesso variantes podem todos ser *nomens* da mesma identidade bibliográfica e, portanto, são *nomens* equivalentes para essa identidade (*res*).

EXEMPLO

Uma *pessoa* real utiliza dois grupos distintos de *nomen*, em diferentes contextos de uso; cada um desses grupos inclui três *nomens*. Como essa diferença no *contexto de uso* é significativa para um código de catalogação, em cada grupo as normas de catalogação designaram um *nomen* na forma de um ponto de acesso preferido e os demais pontos de acesso como variantes. Cada grupo pode ser registrado em um registro de autoridade diferente e os dois registros podem ser vinculados para estabelecer seu relacionamento com a mesma *pessoa*.

Pessoa 1: Nomen 1: Contexto (ficção policial), Categoria (forma preferida do ponto de acesso)
Nomen 2: Contexto (ficção policial), Categoria (forma variante do ponto de acesso)

- Nomen 3: Contexto (ficção policial), Categoria (identificador do tipo ISNI)
- Nomen 4: Contexto (romance), Categoria (forma preferida do ponto de acesso)
- Nomen 5: Contexto (romance), Categoria (forma variante do ponto de acesso)
- Nomen 6: Contexto (romance), Categoria (identificador do tipo ISNI)

Em algumas situações da vida real, o catalogador pode não saber se um grupo de *nomens* é utilizado pela mesma *pessoa* como outro grupo distinto de *nomens*. Além disso, o catalogador pode não saber (e não precisa saber) se algum desses *nomens* é uma forma do nome real da *pessoa*, nome legal ou não. A falta de conhecimento mais completo significa que o conjunto integral de possíveis relacionamentos entre esses grupos de *nomen* não pode ser registrado, mas, apesar disso, não afeta o fornecimento de acesso aos recursos. Em alguns casos, todo catalogador pode saber com certeza que um *nomen* aparece em uma *declaração de manifestação* que atribui a responsabilidade por algum aspecto de uma *obra* ou *expressão*. A redação da declaração pode ser consistente com a suposição de que o *agente* é uma *pessoa* ou pode dar outra impressão. O conhecimento do mundo real do catalogador levará à conclusão de que, uma vez que existe uma *expressão* de uma *obra*, então algum *agente* real (ou vários *agentes*) foi responsável por sua criação, não importando quão pouca informação sobre esses *agentes* esteja disponível.

Em qualquer implementação, as normas de catalogação precisam operacionalizar o tratamento de *pessoas* e seus grupos de *nomen*. Geralmente, as normas de catalogação assumem como padrão que cada grupo *nomen* utilizado em um *contexto de uso* consistente é a denominação de uma única *pessoa* e, em seguida, faz provisões para adicionar relacionamentos apropriados entre as identidades bibliográficas quando isso não acontecer. Esses outros casos incluem o uso em diferentes contextos de múltiplas identidades bibliográficas pela mesma *pessoa* (nome real e pseudônimo ou pseudônimos múltiplos). Por outro lado, um único agrupamento de *nomen*, formulado de acordo com um padrão culturalmente associado a *pessoas* individuais, pode, na verdade, identificar um *agente coletivo* que consiste de múltiplas *pessoas* (pseudônimos conjuntos).

5.6 Atributo de expressão representativa

Em um sentido formal estrito, dentro do modelo todas as *expressões* de uma *obra* são iguais como realizações da *obra*. No entanto, estudos com usuários finais indicam que eles consideram certas características como inerentes às *obras* e que *expressões* que refletem essas características podem ser percebidas como as que melhor representam as intenções dos criadores da *obra*. A suposta “distância” entre uma determinada *expressão* e a imagem da *expressão* “ideal” geralmente é de interesse e pode ser utilizada como um critério de seleção para *expressões*. Os usuários finais procuram *expressões* que exibem características “originais” para diversas finalidades e estão particularmente interessados nas *manifestações* dessas *expressões*.

Em muitas situações, as características representativas ou “canônicas” são facilmente identificadas como aquelas retratadas na *expressão* inicial ou original da *obra*, que por sua vez é materializada na primeira *manifestação* da *obra*. Outras *expressões*, se o histórico completo da *obra* for conhecido, podem ser vistas como formando-se a partir de uma rede de derivações ou transformações provenientes de uma *expressão* original. Outras situações não são tão claras. *Obras* textuais inicialmente publicadas simultaneamente em dois ou mais idiomas, nenhum dos quais identificado como o idioma original (como documentos governamentais de países multilíngues ou publicações de organizações multinacionais) podem ser consideradas *obras* com vários idiomas “originais” ou sem um único idioma “original”. Da mesma forma, *obras* musicais com instrumentações alternativas podem ser consideradas como tendo vários valores “originais” para o atributo *meio de execução*. Em alguns casos, o histórico de derivações das *expressões* de uma *obra* é tão complexo que

as características da *expressão* consideradas “canônicas” pelos atuais usuários na identificação da *obra* não eram as características presentes em uma *expressão* original.

Usuários finais intuitivamente entendem que *Hamlet* de William Shakespeare está vinculado ao idioma inglês e que seu gênero literário é a peça teatral. Os usuários irão considerar que *expressões* derivadas, como versões resumidas ou traduções, são *expressões* diferentes da *obra* que estão mais distantes da *expressão* “original” do que edições completas em inglês. Esse julgamento é baseado em conhecimento cultural e em suposições sobre como eram as primeiras *expressões* da peça, embora poucos usuários finais tenham sido diretamente expostos a *manifestações* destas *expressões*.

O mesmo ocorre com *obras* musicais, a partir do conhecimento cultural, os usuários finais consideram a sonata para piano D. 959 em A maior de Franz Schubert como uma *obra* para piano na forma de uma sonata, sem fazer referência a uma partitura específica ou a uma interpretação gravada. Pelo contrário, muitas partituras e gravações de interpretações são vistas como refletindo igualmente esses atributos canônicos ou representativos.

Esse tipo de extrapolação de características significativas na identificação de uma *obra* ocorre inclusive quando todas as primeiras *expressões* e *manifestações* são perdidas, como no caso de textos clássicos, originalmente transmitidos oralmente. Usuários finais ainda consideram que a *Odisséia* de Homero está vinculada ao idioma grego clássico e que ela é um poema narrativo, mesmo que as primeiras versões existentes sejam consideravelmente posteriores à sua criação original e mesmo que as provas de que Homero seja um único criador foram questionadas. Algumas características podem ser inferidas inclusive para *obras* perdidas das quais não sobreviveram nenhuma *expressão* ou *manifestação*, desde que exista alguma outra evidência destas *obras*.

Como os usuários finais entendem certas características como pertencentes à *obra* ou inerentes à ela, essas características são úteis como uma forma de descrever e identificar a *obra*. Os valores desses atributos da *expressão* podem se “transferir” teoricamente para a *obra* e serem utilizados em sua identificação, embora, a rigor, esses atributos se referem a características da *expressão* e não da *obra*.

No modelo, o *atributo de expressão representativa* da *obra* registra os valores dos atributos que são imputados ao nível da *obra* por meio desse processo mental. Esse atributo é definido no modelo como uma forma pragmática de “situar” informações sob a *obra*, evitando, portanto, a necessidade de registrar tal informação associada a uma determinada *expressão*. Essa otimização é particularmente conveniente quando *expressões* representativas não são necessárias em uma base de dados que não possui nenhuma representação de uma *manifestação* dessas *expressões*.

Para qualquer *expressão* de uma *obra*, os valores atribuídos para os mesmos atributos no nível da *expressão* permitem uma medida aproximada da “distância” entre uma determinada *expressão* e as *expressões* que seriam vistas como representativas ou “canônicas”. Inclusive, várias *expressões* de uma *obra* podem possuir os mesmos valores que os dos *atributos de expressão representativa* e, assim, formar uma rede ou um conjunto de *expressões* canônicas. Como os atributos da *obra* são diferentes dos atributos da *expressão* fonte, não é uma contradição a existência de *expressões* da *obra* com valores para esses atributos diferentes daqueles registrados como *atributos de expressão representativa*.

O modelo fornece o contêiner para esses atributos significativos declarando um único atributo com vários valores para a *obra*. No entanto, uma implementação precisaria especificar quais atributos são considerados significativos para a identificação de *obras* e fornecer subtipos apropriados para o *atributo de expressão representativa*. Os subtipos podem ser definidos de maneiras diferentes de acordo com o valor do atributo *categoria* da *obra*. Por exemplo, para *obras* majoritariamente textuais, pode-se escolher o atributo *idioma* da *expressão*. Para *obras* cartográficas,

o atributo *escala cartográfica* da *expressão* pode ser significativo, enquanto o *idioma* não é. Vários atributos da *expressão* têm o potencial de serem adotados como *atributos de expressão representativa* para algumas categorias de *obra*. Por exemplo, com base em sua definição no modelo, os atributos *público-alvo*, *escala cartográfica*, *idioma*, *tonalidade* e *meio de execução* poderiam plausivelmente ser utilizados.

Para reduzir a entrada de dados, um módulo de catalogação pode implementar a promoção “automática” de atributos relevantes da *expressão* para o *atributo de expressão representativa* na grande maioria dos casos em que novas *obras* são realizadas por meio de uma única *manifestação* de uma única *expressão*. Isso também poderia ser aplicado com frequência (mas nem sempre) às *obras* de arte.

O modelo não estabelece os critérios que devem ser aplicados para determinar a representatividade dos valores de um atributo da *expressão*; isto seria operacionalizado por um procedimento de catalogação relevante. O fato de uma característica aparecer na *expressão* original da *obra* será muitas vezes um componente desse processo de tomada de decisão, assim como as soluções para os casos em que não há um original claro ou em que o original não foi preservado ou em que o catalogador não possua informações suficientes para tomar uma decisão. Esses critérios operacionais podem envolver uma avaliação da adequação de certas características da *expressão* para a população de usuários finais, como selecionar arbitrariamente entre várias *expressões* igualmente “originais” aquela que está no idioma do catálogo.

Exemplo

Obra: foi criada por: Louise Penny
possui título (obra): Still life
idioma (atributo de expressão representativa): inglês
categoria da obra: romance

Expressão 1 (corresponde ao atributo de expressão representativa):
possui idioma: inglês
possui título: Still life
criado por: Louise Penny

Expressão 2 (não corresponde ao atributo de expressão representativa idioma):
possui idioma: francês
possui título: Nature morte
criado por (tradutor): Michel Saint-Germain

5.7 Modelagem de agregados

Um **agregado** é definido como uma *manifestação que materializa várias expressões*. Existem três tipos distintos de agregados:

Coleções agregadas de Expressões

Coleções são conjuntos de várias *expressões* criadas de forma independente, mas ‘publicadas’ juntas em uma mesma *manifestação*. As coleções incluem seleções, antologias, séries monográficas, fascículos de publicações periódicas e outros agrupamentos semelhantes de

documentos. Os exemplos incluem fascículos de publicações periódicas (agregados de artigos), mais de um romance publicados juntos em um único volume, livros com capítulos de autoria independente, compilações em CDs (agregados de músicas individuais) e outras obras reunidas/selecionadas. Uma característica particular das coleções é que as obras individuais geralmente possuem tipo e/ou gênero semelhantes, como uma coleção de romances de um autor específico, músicas de um determinado artista ou uma antologia do gênero poesia. No entanto, em outros casos elas também podem ser uma aparente coleção de *expressões* aleatórias.

Agregados resultantes de acréscimos

Os agregados resultantes de acréscimos são distintos das coleções, pois geralmente consistem em uma única *obra* independente que foi suplementada com uma ou mais obras dependentes. Esses agregados ocorrem quando uma *expressão* é suplementada com material adicional que não faz parte da *obra* original e não altera significativamente a *expressão* original. Prefácio, introdução, ilustrações, anotações etc. são exemplos de acréscimos de *obras*, assim como partituras completas com reduções adicionais para piano. Tais acréscimos podem ou não serem considerados suficientemente significativos para justificar uma identificação bibliográfica distinta.

Agregados de expressões paralelas

Manifestações podem incorporar várias *expressões* paralelas da mesma *obra*. Uma forma comum desse tipo de agregado é uma única *manifestação* que contém *expressões* de uma *obra* em mais de um idioma. Estes agregados geralmente são utilizados para publicar manuais e documentos oficiais para ambientes multilíngues. *Expressões* paralelas também são comuns na web quando os usuários têm acesso ao material de forma igual no idioma que escolherem. Outros exemplos incluem a publicação de um texto em seu idioma original com uma tradução ou um DVD com um filme que possibilita dublagens e legendas em vários idiomas diferentes.

Manifestações podem conter várias *expressões*, conforme indicado pelo relacionamento muitos-para-muitos entre *expressões* e *manifestações*. Esse é o único relacionamento muitos-para-muitos entre as entidades WEMI. Uma *manifestação* pode materializar várias *expressões* e uma *expressão* pode ser materializada em várias *manifestações*. Por outro lado, uma *expressão* só pode realizar uma única *obra* e um *item* só pode exemplificar uma única *manifestação*.

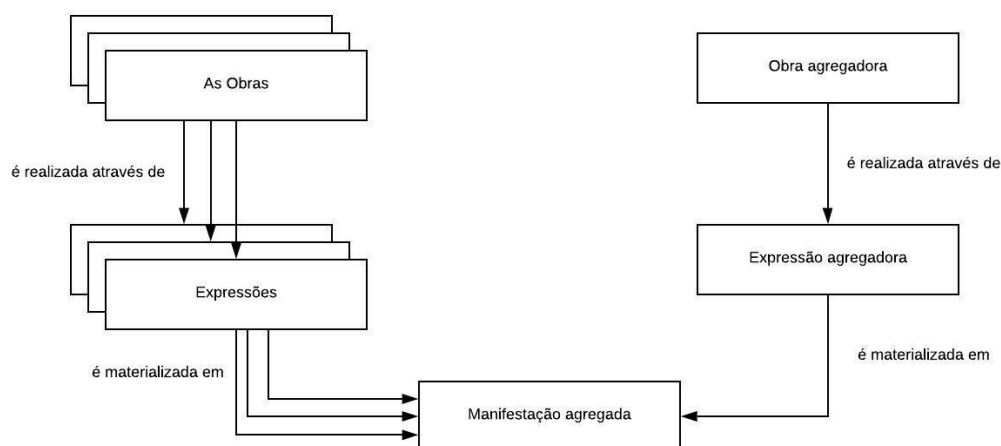
Modelar um agregado apenas como a materialização de *expressões* específicas pode deixar de reconhecer o esforço criativo do agregador, organizador ou editor. O processo de agregar *expressões* é por si só um esforço intelectual ou artístico e, portanto, atende aos critérios para uma *obra*. Assim, a agregação ocorre no nível da *expressão* já que apenas as *expressões* podem ser combinadas (ou agregadas). No processo de combinar *expressões*, criando, por consequência, a *manifestação* agregada, o agregador produz uma *obra agregadora*. Esse tipo de *obra* também é conhecido como a cola ou a costura que transforma um conjunto de *expressões* individuais em um agregado. Esse esforço pode ser relativamente pequeno - dois romances publicados em conjunto - ou pode representar um grande esforço que resulta em um agregado muito maior do que a soma de suas partes (por exemplo, uma antologia). A essência de uma *obra agregadora* é o critério de seleção e organização. Ela **não** contém uma agregação das *obras* e a relação de todo-parte não se aplica. Um agregado não deve ser confundido com *obras* criadas por partes, como romances em várias partes.

A modelagem de agregados como uma *manifestação* que materializa várias *expressões* é simples e direta; *obras* e *expressões* recebem o mesmo tratamento, independentemente de sua forma de publicação ou da *manifestação* física na qual estão materializadas. Uma *expressão* pode ser publicada

sozinha ou materializada em uma *manifestação* com outras *expressões*. Este modelo é representado na Figura 5.7.

Mesmo que cada *manifestação* agregada seja a materialização de uma *expressão* da *obra agregadora*, essas *expressões* podem ou não serem consideradas significativas o suficiente para justificar uma identificação bibliográfica própria. Porém, o modelo é flexível e permite que a *obra agregadora* possa ser descrita a qualquer momento. Se a *obra agregadora* não foi inicialmente identificada ela poderá ser descrita depois, se necessário. Da mesma forma, um acréscimo até então não descrito (como um prefácio) pode vir a ser descrito quando considerado significativo, por exemplo, quando for republicado como um ensaio.

Figura 5.7 Modelo geral para agregados



5.8 Modelagem de publicações seriadas

As publicações seriadas são construções complexas que combinam relações de todo/parte e relações de agregação:

- a *manifestação* da publicação seriada completa possui uma relação todo/parte com os fascículos publicados ao longo do tempo (mesmo que existam publicações seriadas que possuem apenas um único fascículo);
- e cada fascículo é um agregado de artigos (mesmo que existam publicações seriadas que possam ter, ocasionalmente, fascículos com apenas um artigo).

Cada fascículo de uma publicação seriada é uma *manifestação* agregada conforme a definição IFLA LRM de um agregado ser uma *manifestação* que materializa várias *expressões*, visto que cada fascículo materializa *expressões* de várias *obras*, além de uma *expressão* de uma *obra agregadora* que providencia o modelo para a agregação daquele fascículo. Por outro lado, a *manifestação* que forma a publicação seriada em sua totalidade é publicada em uma sequência de partes ao longo do tempo, em um relacionamento todo/parte no nível da *manifestação* (LRM-R26). No caso de uma sequência de *manifestações* agregadas publicadas em série, a *obra agregadora* correspondente é denominada *obra* seriada. No modelo, o termo *obra* seriada é restrito a esse tipo específico de *obra agregadora*; esse uso difere daquele mais comum utilizado nas bibliotecas, em que o termo “obra seriada” é utilizado como sinônimo do termo “publicação seriada” para se referir à sequência resultante de *manifestações* agregadas. A *obra* seriada dá origem à sequência de *obras agregadoras* que resultam nos fascículos por

meio da relação de obra-inspiração (LRM-R21). Apesar de conterem diferenças entre si, cada uma dessas *obras agregadoras* está inspirada na política editorial, escopo e estilo da *obra* seriada. Todavia, a *obra* seriada não possui um relacionamento de todo/parte com os fascículos no nível da *obra*.

A descrição de *obras* seriadas é particularmente difícil de modelar porque ela não se limita a uma descrição do passado, mas deve também permitir que usuários finais façam suposições sobre o comportamento futuro da *obra* seriada, pelo menos dentro de um futuro próximo. A “coisa” descrita pode ter mudado drasticamente no passado e pode mudar ainda mais drasticamente no futuro.

Já que a entidade *obra* é definida no IFLA LRM como aquela “que permite a identificação dos conteúdos comuns compartilhados entre diferentes *expressões*”, uma *obra* seriada pode ser modelada como um caso particular da entidade *obra*, embora a ideia de “conteúdos comuns” não deva ser entendida da mesma forma que para monografias. Cada fascículo de uma publicação seriada agrega artigos distintos, logo, não é possível afirmar que as mesmas ideias são comuns às várias *expressões* materializadas nas *manifestações* de todos os fascículos que compõem uma publicação seriada, enquanto é possível afirmar que o texto em inglês de Romeu e Julieta e uma tradução em italiano contém as mesmas ideias. Em vez disso, os “conteúdos comuns” que definem uma *obra* seriada residem tanto na *intenção* do editor de transmitir aos usuários finais a sensação de que todos os fascículos pertencem a um todo identificável, quanto na reunião de conceitos editoriais (um título, um tema geral, um *layout* reconhecível, uma frequência regular, etc.) que ajudam a transmitir essa sensação.

Essa conjunção de conceitos editoriais pode evoluir ao longo do tempo sem que a *obra* seriada perca sua identidade. Aliás, o mesmo também pode ser dito das *obras* monográficas: por exemplo, os conceitos expressos na sexta edição de *On the Origin of Species*, de Darwin, não são exatamente iguais aos expressos na primeira edição da mesma *obra*.

Considere o caso de uma publicação seriada publicada com diferentes “edições” regionais (por exemplo, *The Wall Street Journal*, que é publicada nas edições *Eastern edition* (edição leste) e *Western edition* (edição oeste). O uso do termo “edição”, dá a impressão de que esse caso é análogo às declarações de edições monográficas que geralmente indicam duas *expressões* da mesma *obra*. No entanto, para uma *obra* seriada, cuja essência são os conceitos editoriais que norteiam a produção dos fascículos que compõem a *manifestação* agregada, as diferenças entre as edições regionais são o bastante para resultar em duas *obras* seriadas distintas, mas relacionadas. É muito mais satisfatório considerar que *qualquer* publicação seriada é uma instância específica da entidade *obra* e reconhecer a existência de relacionamentos específicos (por exemplo, “é uma edição local relacionada a”) entre instâncias da entidade *obra* seriada. Nesse modelo de alto nível, no entanto, não estão listados *todos* os relacionamentos específicos que podem existir entre *obras* seriadas. Sugere-se que as aplicações que precisarem de um modelo mais detalhado para publicações seriadas adotem um modelo conceitual específico para publicações seriadas, como PRESS_{OO}, ou declarem seu próprio conjunto de relações específicas entre *obras* seriadas como especificações do relacionamento de alto-nível obra-transformação (LRM-R22), em conformidade com a filosofia geral do modelo IFLA LRM.

Isso significa que qualquer *obra* seriada pode ter apenas uma *expressão* e apenas uma *manifestação*. Todos os relacionamentos entre as publicações seriadas podem ser modelados como relacionamentos *obra-para-obra*, inclusive nos casos em que todos os fascículos publicados de uma determinada publicação seriada agregam traduções de artigos que foram originalmente agregados em fascículos de outra publicação seriada. Seria tentador dizer que o texto da primeira publicação seriada é uma “tradução” do texto da segunda e que, portanto, de acordo com as normas de catalogação que predominam atualmente na biblioteconomia, ambas são “expressões” de uma mesma “obra”. Contudo, já que é impossível prever que esse relacionamento se manterá no futuro,

seria errado modelar essas duas publicações seriadas como meras *expressões* de uma *obra* e é ontologicamente mais preciso considerá-las como *obras* completamente diferentes. Da mesma forma, quando uma publicação seriada é distribuída de forma impressa e outra publicação seriada é distribuída por meio de arquivos PDF disponibilizados online, e quando um exame detalhado de todos os fascículos publicados até então por ambas as publicações seriadas revela que o conteúdo dos arquivos PDF é absolutamente idêntico ao conteúdo dos fascículos impressos, seria tentador modelar essas duas publicações seriadas como duas *manifestações* de uma *expressão* de uma *obra*. Porém, mais uma vez, é impossível afirmar que a publicação seriada distribuída em formato impresso continuará sendo coextensiva com a publicação seriada online e que essa relação se manterá a longo prazo.

No entanto, é possível expandir o modelo IFLA LRM definindo entidades adicionais que contenham, por exemplo, a edição impressa de um periódico e sua edição na web; todas as edições linguísticas de um periódico publicado em mais de um idioma em edições separadas; todas as edições locais de um periódico etc., de acordo com as necessidades que devem ser atendidas em uma determinada implementação do modelo. Portanto, pode-se dizer que um ISSN identifica uma *obra* seriada específica, enquanto um ISSN-L identifica um caso específico de uma entidade adicional quando, no momento da catalogação, uma publicação seriada foi publicada simultaneamente em formato impresso e em arquivos PDF.

Capítulo 6 Alinhamento das tarefas do usuário com entidades, atributos e relacionamentos

6.1 Casos de uso ilustrando as tarefas do usuário

Cada uma das cinco tarefas genéricas do usuário definidas nas seções 3.2 e 3.3 é uma generalização das muitas tarefas específicas que poderiam ser realizadas pelos usuários dos dados e dos bancos de dados da biblioteca. Os casos de uso apresentados na Tabela 6.1 ilustram uma variedade dessas tarefas específicas. Os casos de uso estabelecem a relação entre a atividade do usuário final e o modelo, demarcando a busca de informações do usuário final em função das entidades, atributos e relacionamentos definidos no modelo. Esses casos de uso são ilustrativos sobre as consultas do usuário e mostram como os elementos do modelo são utilizados para executar as tarefas do usuário. Os casos de uso apresentados não são exaustivos. Em uma situação real, muitas variantes ou combinações poderiam ser encontradas.

Tabela 6.1 Casos de uso para tarefas do usuário	
Tarefa	Casos de Uso
Encontrar	<p><u>Encontrar</u> todas as <i>manifestações</i> de <i>expressões</i> de uma <i>obra</i> - por meio de busca utilizando um título associado com a <i>obra</i> ou alguma de suas <i>expressões</i> ou <i>manifestações</i></p> <p><u>Encontrar</u> todas <i>expressões</i> de uma <i>obra</i> que - estão escritas em determinado idioma</p> <p><u>Encontrar</u> recursos que tenham um relacionamento com um determinado <i>agente</i> - busca utilizando um nome pessoal de um compositor para encontrar <i>obras</i> musicais por esta <i>pessoa</i> - busca utilizando um nome pessoal para encontrar <i>obras</i> ou <i>expressões</i> incluindo ilustrações por esta <i>pessoa</i> - busca utilizando o nome de uma instituição corporativa para encontrar relatórios publicados pelo <i>agente coletivo</i></p> <p><u>Encontrar</u>, descobrir ou confirmar, a extensão de cobertura da base de dados - busca por uma <i>pessoa</i> por meio do <i>nomen</i> conhecido pelo usuário, para confirmar se a base de dados contém um registro para a <i>pessoa</i></p> <p><u>Encontrar</u> recursos que tenham associação com um <i>lugar</i> ou <i>intervalo de tempo</i> específico - busca utilizando o nome do <i>lugar</i> para encontrar <i>manifestações</i> publicada neste <i>lugar</i> - busca utilizando um <i>intervalo de tempo</i> e um <i>lugar</i> para encontrar <i>obras</i> originadas em um <i>lugar</i> durante um <i>intervalo de tempo</i></p>

	<p><u>Encontrar</u> recursos materializando <i>obras</i> que estão em uma relação de assunto com uma determinada <i>res</i> (ou conjunto de <i>res</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - busca utilizando um <i>nomen</i> (para uma determinada <i>res</i>) que é utilizado pelo Cabeçalho de Assunto da <i>Library of Congress Subject Headings</i> - busca utilizando um <i>nomen</i> (para uma determinada <i>res</i>) que é estabelecido na <i>Classificação Decimal de Dewey</i> - busca utilizando um nome de pessoa, instituição corporativa ou lugar como estabelecido pelo catálogo de autoridade
Identificar	<p><u>Identificar</u>, ou reconhecer, entre os resultados de uma pesquisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recursos que materializem uma <i>manifestação</i> da <i>obra</i> buscada, mesmo que o título das <i>manifestações</i> sejam diferentes do título da <i>obra</i> como buscada pelo usuário - recursos que materializem uma <i>manifestação</i> da <i>obra</i> procurada, mesmo que outras <i>obras</i> de diferentes criadores tenham um título similar ao do título da <i>obra</i> como buscada pelo usuário - um nome pessoal que corresponde à <i>pessoa</i> procurada pelo usuário, mesmo que outras pessoas sejam identificadas por nomes semelhantes - um nome pessoal que corresponde à <i>pessoa</i> procurada pelo usuário, mesmo que existam outros nomes para essa <i>pessoa</i>, utilizados no mesmo ou em diferentes contextos - um nome de lugar que corresponde ao <i>lugar</i> procurado pelo usuário, mesmo que o <i>lugar</i> seja conhecido por nomes em mais de um idioma <p><u>Identificar</u>, entre os resultados de uma pesquisa, os recursos destinados a um público ou propósito específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconhecer que um recurso, apesar de se referir ao assunto de interesse, é destinado às crianças pequenas e não aos estudantes universitários - reconhecer que um recurso, apesar de materializar uma <i>obra</i> musical de interesse, é uma <i>expressão</i> notada e não uma gravação de som <p><u>Identificar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - um termo de assunto que corresponda à <i>res</i> procurada, mesmo que o termo pesquisado pelo usuário tenha homônimos em linguagem natural - um número de classificação que corresponda à <i>res</i> procurada
Selecionar	<p><u>Selecionar</u>, entre os recursos identificados, <i>manifestações</i> da <i>obra</i> ou <i>obras</i> procuradas que</p> <ul style="list-style-type: none"> - incluir o conteúdo adicional mais relevante (por exemplo <i>expressões</i> originais e traduzidas de uma peça teatral na mesma <i>manifestação</i>) - incluir uma contribuição secundária por um <i>agente</i> específico (por exemplo a tradução de um tradutor específico, notas críticas ou introdução de um determinado pesquisador) - estão no formato físico mais conveniente para o propósito atual do usuário (por exemplo livro de bolso fácil de transportar para leitura de lazer, mapa da cidade para viagem compacto e resistente à água) - estão em uma mídia que pode ser utilizada pelo usuário (por exemplo um áudio-livro, impressão em braille ou em letras grandes, DVD ou Blu-ray) - estão disponíveis na localização do usuário (uma cópia está presente na biblioteca local do usuário e não está emprestada no momento)

	<p>- estão disponíveis para o tipo de uso pretendido pelo usuário (por exemplo existe um exemplar que pode ser utilizada fora da biblioteca, os direitos de apresentação pública estão associados ao exemplar de um vídeo para que o usuário possa mostrá-lo na sala de aula)</p> <p><u>Selecionar</u>, dentre os recursos identificados por meio de pesquisa por assunto, os recursos que parecem mais relevantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - devido aos aspectos ou facetas ou abordagens ao assunto descrito - devido ao idioma do conteúdo - devido ao público-alvo (por exemplo, para selecionar textos introdutórios para uso na graduação, mas ao invés disso selecionar versões populares para leitura recreativa) - devido à data de criação do conteúdo (por exemplo, para selecionar <i>obras</i> recentemente escritas para uma necessidade de informações atualizadas de última geração, em vez disso, selecionar <i>obras</i> criadas no século XIX (independentemente da data de publicação da <i>manifestação</i>) se a informação necessária é entender como o sujeito foi percebido naquele momento)
Obter	<p><u>Obter</u> um recurso por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vínculo ou <i>download</i> de um recurso online utilizando o link encontrado no catálogo da biblioteca - empréstimo físico de um determinado <i>item</i> disponível em uma biblioteca local - recebimento de um <i>item</i> por meio de empréstimo interbibliotecas de uma biblioteca ou fornecedor mais distante - aquisição de um <i>item</i> de um vendedor ou fornecedor utilizando as informações de citação verificadas no catálogo da biblioteca ou na bibliografia nacional <p><u>Obter</u> informação sobre uma entidade a partir das informações registradas nos catálogos de autoridade</p> <ul style="list-style-type: none"> - obter data e localização de nascimento e morte de uma <i>pessoa</i> a partir dos dados de autoridade - confirmar o país em que uma cidade está localizada
Explorar	<p><u>Explorar</u> os relacionamentos para compreender a estrutura do domínio do assunto e sua terminologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - navegar pelos conceitos apresentados como sendo mais específicos que o assunto inicial <p><u>Explorar</u> os relacionamentos entre diferentes instâncias de uma entidade</p> <ul style="list-style-type: none"> - seguir as relações de derivação entre uma <i>obra</i> de origem e outras <i>obras</i> baseadas nelas ou adaptadas a partir dela - navegar pelas <i>obras</i> e <i>expressões</i> associadas a um determinado <i>agente</i> e pelas funções desempenhadas pelo <i>agente</i> em sua criação ou realização <p><u>Compreender</u> os relacionamentos entre vários <i>nomens</i> para uma instância de uma entidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> - examinar as variações de nomes para um assunto tópico dentro de um vocabulário temático - pesquisar os nomes variantes utilizados por uma determinada <i>pessoa</i> em diferentes contextos de uso (por exemplo: nome adotado no âmbito religioso; nome oficial)

- visualizar os nomes utilizados por uma instituição corporativa internacional em diferentes idiomas
- explorar as correlações entre *nomens* para a mesma instância de uma entidade em diferentes vocabulários controlados (por exemplo: encontrar um número de classificação que corresponda a um cabeçalho de assunto ou termo)

Capítulo 7 Glossário de terminologia modelada

Atributo (Attribute)	Um tipo de dado que caracteriza as instâncias específicas de uma entidade.
Cardinalidade (Cardinality)	Especificação do número de instâncias de entidades de domínio e abrangência que podem ser conectadas pelo relacionamento específico.
Separação (Disjoint)	Conjuntos totalmente sem sobreposição. Entidades separadas não podem ter nenhuma instância que seja simultaneamente uma instância de mais de uma dessas entidades.
Domínio (Domain)	A entidade fonte ou ponto inicial para um relacionamento.
Modelo de entidade-relacionamento expandido (Enhanced entity-relationship model)	Modelo entidade-relacionamento que incorpora a noção de herança de atributos e relacionamentos de uma entidade com todas as entidades que estão subordinadas a ela.
Entidade (Entity)	Uma classe abstrata de objetos conceituais que representam os principais objetos de interesse no modelo.
Instância (Instance)	Um exemplo específico de uma entidade.
Inversão (Inverse)	O complemento lógico de um relacionamento que perpassa da abrangência para o domínio.
Multivalorado (Multivalued)	Atributos que podem ter mais de um valor para uma instância específica de uma entidade.
Caminho (Path)	Trajetos entre dois ou mais relacionamentos em sequência.
Propriedade (Property)	Um atributo ou relacionamento de uma entidade.
Abrangência (Range)	A entidade destino ou ponto de chegada, para um relacionamento.
Reciprocidade (Reciprocal)	<i>ver</i> Inversão
Recursivo (Recursive)	Um relacionamento no qual a mesma entidade funciona como domínio ou como abrangência.

Reificação (Reification)	Processo pelo qual um relacionamento é modelado como uma entidade, para que possa ter seus próprios atributos e relacionamentos
Relacionamento (Relationship)	Uma conexão entre instâncias de entidades.
Atalho (Shortcut)	Um único relacionamento que serve para representar um caminho mais desenvolvido, que consiste de dois ou mais relacionamentos.
Subclasse (Subclass)	Uma entidade, cujas instâncias também são instâncias de uma entidade maior e superordenada.
Simétrico (Symmetric)	Um relacionamento no qual o nome do relacionamento é igual ao nome do relacionamento inverso.
Universo do discurso (Universe of discourse)	Tudo o que é considerado relevante no domínio que está sendo modelado.

Capítulo 8 Modelos conceituais consultados

(Aggregates WG) Final report of the Working Group on Aggregates / chair, Ed O'Neill. September 12, 2011. Available at: <http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbragg/AggregatesFinalReport.pdf> (accessed 2017-08-01)

(CIDOC CRM 6.2.2) Definition of the CIDOC Conceptual Reference Model / produced by the ICOM/CIDOC Documentation Standards Group, continued by the CIDOC CRM Special Interest Group ; current main editors: Patrick Le Bœuf, Martin Doerr, Christian Emil Ore, Stephen Stead. Version 6.2.2. January 2017. Available at: http://www.cidoc-crm.org/sites/default/files/2017-01-25%23CIDOC%20CRM_v6.2.2_esIP.pdf (accessed 2017-08-01)

(FRBR_{OO} 2.4) Definition of FRBR_{OO} : a conceptual model for bibliographic information in object-oriented formalism / International Working Group on FRBR and CIDOC CRM Harmonisation ; editors: Chryssoula Bekiari, Martin Doerr, Patrick Le Bœuf, Pat Riva. Version 2.4. November 2015. Available at: http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo_v_2.4.pdf (accessed 2017-08-01) and as FRBR : object-oriented definition and mapping from FRBR_{ER}, FRAD and FRSAD, at: http://www.cidoc-crm.org/frbroo/sites/default/files/FRBRoo_V2.4.pdf (accessed 2017-08-01)

(FRAD) Functional requirements for authority data : a conceptual model / edited by Glenn E. Patton, IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR). München : K.G. Saur, 2009. (IFLA series on bibliographic control ; vol. 34). As amended and corrected through July 2013. Available at: http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frad/frad_2013.pdf (accessed 2017-08-01)

(FRBR) Functional requirements for bibliographic records : final report / IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. München : K.G. Saur, 1998. (UBCIM publications ; new series, vol. 19). As amended and corrected through February 2009. Available at: http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr_2008.pdf (accessed 2017-08-01)

(FRSAD) Functional requirements for subject authority data (FRSAD) : a conceptual model / edited by Marcia Lei Zeng, Maja Žumer and Athena Salaba. München : De Gruyter Saur, 2011. (IFLA series on bibliographic control ; vol. 43). Available at: <http://www.ifla.org/files/assets/classification-and-indexing/functional-requirements-for-subject-authority-data/frsad-final-report.pdf> (accessed 2017-08-01). Errata for section 5.4.2, October 2011, available at: <http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frsad/FRSADerrata2011.pdf> (accessed 2017-08-01)

(PRESS_{OO}) PRESS_{OO} : extension of CIDOC CRM and FRBR_{OO} for the modelling of bibliographic information pertaining to continuing resources / editor: Patrick Le Bœuf. Version 1.2. January 2016. Available at: http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/PRESSoo/pressoo_v1.2.pdf and at: http://www.cidoc-crm.org/pressoo/sites/default/files/pressoo_v1.2.pdf (accessed 2017-08-01)

Transition mappings : user tasks, entities, attributes, and relationships in FRBR, FRAD, and FRSAD mapped to their equivalents in the IFLA Library Reference Model / Pat Riva, Patrick Le Bœuf and Maja Žumer. 2017. Available at: <https://www.ifla.org/publications/node/11412> (accessed 2017-08-01)