



**UnB**

*Bruno Augusto Carvalho da Cunha*

NOMES CONTROLADOS E REFERÊNCIAS CRUZADAS: O CONTROLE DE  
AUTORIDADE NO VIAF

Brasília, novembro de 2021

Bruno Augusto Carvalho da Cunha

NOMES CONTROLADOS E REFERÊNCIAS CRUZADAS: O CONTROLE DE AUTORIDADE NO VIAF

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção de título de bacharel em Biblioteconomia.

Orientador: Prof. Dr. Felipe Augusto Arakaki

Brasília

2021

---

C972b Cunha, Bruno Augusto Carvalho da  
Nomes controlados e referências cruzadas : o controle de  
autoridade no VIAF / Bruno Augusto Carvalho da Cunha. —  
Brasília, 2021.

54 f. : il. color.

Monografia (Graduação) — Universidade de Brasília,  
Faculdade de Ciência da Informação, Brasília, 2021.

Orientador: Dr. Felipe Augusto Arakaki.

1. Controle de autoridade. 2. VIAF. 3. Svenonius. I. Título.

CDU

---

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

**Título:** Nomes controlados e referências cruzadas: o controle de autoridade no VIAF

**Autor(a):** Bruno Augusto Carvalho da Cunha

Monografia apresentada remotamente em **04 de novembro de 2021** à Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientador(a) (FCI/UnB): Dr. Felipe Augusto Arakaki

Membro Interno (FCI/UnB): Dra. Fernanda de Souza Monteiro

Membro Externo (Unesp): Dra. Luiza de Menezes Romanetto

Em 05/11/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Augusto Carvalho da Cunha, Usuário Externo**, em 06/11/2021, às 19:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Augusto Arakaki, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ciência da Informação**, em 08/11/2021, às 13:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda de Souza Monteiro, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ciência da Informação**, em 08/11/2021, às 15:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Luiza de Menezes Romanetto, Usuário Externo**, em 12/11/2021, às 10:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.unb.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.unb.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **7350078** e o código CRC **A526BD02**.

*Ao meu irmão, Lucas  
você merecia mais da vida.*

## AGRADECIMENTOS

Obrigado mãe, te amo.

Pai, pela presença.

Adrielle, Bia e Lidy, sem vocês eu não teria chegado aqui.

Professoras Ana Lúcia de Abreu Gomes, Fernanda Moreno e Rita de Cássia do Vale Caribé, com quem aprendi a aprender.

Orientador Felipe Augusto Arakaki, que me ajudou a construir os alicerces finais dessa monografia.

UnB, sua linda.

Marcelo, por tudo.

Pensando bem, a leitura é um ato necessariamente individual, muito mais que escrever. Supondo-se que a escrita consiga superar a limitação do autor, ela continuará a ter sentido só quando for lida por uma única pessoa e passar pelos circuitos mentais dessa pessoa. Só a possibilidade de ser lido por determinado indivíduo prova que o que está escrito participa do poder da escrita, um poder fundado sobre algo que ultrapassa o indivíduo. O universo se expressará a si mesmo na medida em que alguém puder dizer: “Leio, logo escreve”.

— ITALO CALVINO, *Se um viajante numa noite de inverno* (1979)

## RESUMO

Busca analisar o controle de autoridade de nomes de pessoas apresentados pelo consórcio VIAF, sob a ótica do objetivo bibliográfico organizar de Svenonius (2000). Também descreve, historicamente, os padrões utilizados pelo VIAF, explica os conceitos dos objetivos bibliográficos de Svenonius e, por fim, analisa os registros gerados pelo consórcio VIAF quanto aos nomes controlados e referências cruzadas. Para se alcançar tais objetivos, buscou-se levantar os dados do VIAF em três etapas: buscar Fernando Pessoa e seus heterônimos na barra de pesquisa, selecionar resultados relevantes e coletar os dados contidos nos campos de forma preferida de nome, forma de nome alternativo e nome relacionado para posterior análise. Por fim, considera o VIAF robusto ao controle de autoridade.

*Palavras-chave:* Catalogação. Controle de autoridade. VIAF. Svenonius.

## ABSTRACT

Seeks to analyze the authority control of personal names as presented by the consortium VIAF from the perspective of Svenonius' (2000) bibliographic objective collocating. It also analyzes, historically, the standards used by VIAF, explains Svenonius' bibliographic objectives concepts and, finally, it analyzes the records generated by the VIAF consortium in relation to controlled names and cross references. To achieve these goals, data was collected from VIAF in three steps: search Fernando Pessoa and his heteronyms in its search bar, select relevant results and collect the data contained in the fields of preferred forms, alternate name forms and related names for future analysis. Finally, it considers VIAF robust to authority control.

*Keywords:* Cataloging. Authority control. VIAF. Svenonius.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição geográfica das instituições consorciadas ao VIAF	30
Figura 2 – Expressão no VIAF	31
Figura 3 – Interface de busca do VIAF	32
Figura 4 – Teoria bibliográfica de Svenonius	39
Figura 5 – Argumento de pesquisa	42
Figura 6 – <i>Cluster</i> de países do campo forma preferida	43
Figura 7 – Exemplo de registro órfão em Ricardo Reis	45
Figura 8 – <i>Cluster</i> de nome controlado	48
Figura 9 – Referências cruzadas	49

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Áreas da ISBD	20
Quadro 2 – ISBD: mapa impresso em alemão	20
Quadro 3 – Composição do registro MARC	21
Quadro 4 – Registro MARC com <i>tags</i>	22
Quadro 5 – MARC para dados bibliográficos e MARC para dados de autoridade	24
Quadro 6 – Aplicação de MARC 21 para dados de autoridade	24
Quadro 7 – Componentes do arquivo de autoridade	25
Quadro 8 – composição dos FRBR	27
Quadro 9 – Entidades do modelo FRBR	27
Quadro 10 – Descrição de entidades e atributos FRAD	28
Quadro 11 – Campos de apresentação de metadados adotados no VIAF	32
Quadro 12 – Avaliação em estrelas do <i>Linked Open Data</i>	34
Quadro 13 – Tarefas do usuário FRBR	37
Quadro 14 – Tarefas adicionadas pelo FRAD e FRASAD	37
Quadro 15 – Tarefas do usuário e objetivos bibliográficos	38
Quadro 16 – Relação de objetivos e métodos de pesquisa	42
Quadro 17 – Registros recuperados	45
Quadro 18 – Registros relevantes	46
Quadro 19 – Nomes controlados	47
Quadro 20 – Registros órfãos	47

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AACR	Anglo-American Cataloguing Rules
ABN	Agência Bibliográfica Nacional
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BN	Biblioteca Nacional
BRAPCI	Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação
CBU	Controle Bibliográfico Universal
FRAD	Functional Requirements for Authority Data
FRBR	Functional Requirements for Bibliographic Records
FRSAD	Functional Requirements for Subject Authority Data
GARE	Guidelines for Authority and Reference Entries
GARR	Guidelines for Authority Records and References
IFLA	International Federation of Library Associations
ISBD	International Standard Bibliographic Description
ISO	International Organization for Standardization
JSON	JavaScript Object Notation
LC	Library of Congress
LOD	Linked Open Data
LRM	Library Reference Model
MARC	Machine-Readable Cataloging
OCLC	Online Computer Library Center
OPAC	Online Public Access Catalog
RDF	Resource Description Framework
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
URI	Uniform Resource Identifier
VIAF	Virtual International Authority File
XML	Extensible Markup Language

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Problema	14
1.2 Objetivos	14
1.3 Justificativa	14
2 COMPILAR, REGISTRAR, MANTER, VERIFICAR	16
2.1 Controle bibliográfico	16
2.1.1 CBU	17
2.1.2 <i>Padronizar e descrever</i>	19
2.2 Controle de autoridade	25
2.2.1 VIAF	29
2.2.2 <i>Linked Data</i>	33
2.3 Catálogo e usuário	35
2.3.1 <i>Objetivos e tarefas</i>	36
2.3.2 <i>Svenonius e o objetivo bibliográfico organizar</i>	38
2.4 Fernando Pessoa: worst-case author	40
3 METODOLOGIA	41
3.1 Sobre a pesquisa	41
3.2 Sobre os objetivos	42
3.3 Sobre a análise	43
4 ANÁLISE	45
4.1 Sobre os nomes controlados	46
4.2 Sobre as referências cruzadas	48
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
REFERÊNCIAS	52

## 1 INTRODUÇÃO

Pode-se dizer, com certa propriedade, que a produção da informação bibliográfica anda historicamente vinculada com o desejo de organização desta. Tal relação é manifestada na Antiguidade por meio de coleta, controle e eventual descrição dos livros produzidos pelos escritores da época. Como exemplo marcante, tem-se a Biblioteca de Alexandria, na qual foi compilado por Calímaco de Cirene (310 a.C. – 240 a.C.), “[...] o *Pinakes*, um dos primeiros instrumentos de organização bibliográfica conhecidos, iniciando a tradição catalográfica que continuou na Idade Média e prossegue até o presente” (CAMPELLO, 2019, p. 16).

Nestes mais de dois mil anos de história, não há biblioteca que não esteja de alguma forma sob a sombra de Alexandria. Com ela, nasceu no imaginário ocidental a ideia dupla de que todo conhecimento produzido pela humanidade poderia ser controlado e que este seria acessado de um lugar (CHARTIER, 1998). É na realização deste desejo ao acesso que a profissão de bibliotecário ainda se encontra contemporaneamente.

No entanto, “[...] para ser ‘acessada’, a informação precisa estar organizada, isto é, posta de forma a poder ser recuperada (bibliográfica e fisicamente) e, ao mesmo tempo, precisa ser preservada, isto é, conservada e mantida para que possa ser continuamente utilizada” (CAMPELLO, 2019, p. 21). Este processo enseja a criação e aprimoramento de práticas profissionais, manuais de serviço e sistemas de informação efetivos no que tange às necessidades dos usuários de informação.

O presente trabalho tem o foco teórico distribuído entre os dois últimos pontos: as regras que determinam como a informação deve ser descrita e os sistemas existentes para a recuperação desta informação.

Tanto a prática profissional quanto o arcabouço teórico utilizado para o tratamento da informação são abraçados pelo conceito de organização da informação (CAFÉ; SALES, 2010). Esta pode ser considerada como a lacuna lógica entre o controle e acesso à informação bibliográfica existentes desde a Biblioteca de Alexandria. E é só por meio da organização e tratamento sistematizado da informação que qualquer controle desta pode ser concebido no mundo atual. Enfatizando este aspecto, apenas no ano comercial de 2019, o setor editorial brasileiro produziu 13671 títulos novos, sem contar os exemplares de cada (NIELSEN, 2019). Processar as informações contidas nestes milhares títulos, de forma a serem acessados com qualidade, só é possível se o conjunto de práticas e processos pensando na organização da informação também for de qualidade.

Em seu sentido profissional, do ponto de vista do tratamento descritivo da informação, “[...] a organização da informação é um processo de arranjo de acervos tradicionais ou eletrônicos realizado por meio da descrição física e de conteúdo (assunto) de seus objetos informacionais” (CAFÉ, SALES, 2010, p. 118). O acesso a informação de qualidade depende diretamente deste processo.

O crescimento constante e vertiginoso da quantidade de informação bibliográfica produzida no mundo, especialmente a partir do século XX, fez com que as bibliotecas nacionais e órgãos de funções afins se unissem em propósito e chegassem a conclusão de que o controle bibliográfico só se faria possível com a união dos esforços específicos de cada (CAMPELLO, 2019). Isto implica num mundo em que os registros bibliográficos e demais produtos do processo de organização da informação sejam intercambiáveis, produzindo assim, um trabalho ainda de qualidade, mas temperado pela não duplicação de tarefas afins.

Um dos frutos deste processo histórico é criação do VIAF (Virtual International Authority File), “[...] consórcio internacional de cooperação estabelecido entre bibliotecas e agências nacionais que contribuem de forma mútua para a disponibilização de arquivos de autoridade em âmbito internacional” (ROMANETTO; SANTOS; ALVES, 2017, p. 573). O VIAF nasceu da convergência tanto dos avanços tecnológicos no final do século XX quanto do aumento da quantidade de materiais bibliográficos produzidos no mundo.

Arquivos de autoridade são produtos do controle de autoridade, este parte essencial dos esforços para que o controle bibliográfico se torne prática concreta em bibliotecas e centros de informação. De forma simplificada, estes arquivos de autoridade são gerados como forma de compilar, registrar, manter e verificar os nomes (dados de autoridade) pelos quais um registro pode ser recuperado por algum usuário (PELAYO; BLANCO, 2002). Considera-se, assim, um dos nortes conceituais deste trabalho, a importância do controle de autoridade (expressado pelo VIAF) para o pleno uso e recuperação de informações.

Esta pesquisa se estrutura formalmente em cinco partes: a primeira, na qual o leitor se encontra no momento, busca fornecer contexto inicial ao problema de pesquisa e objetivos deste trabalho.

Em seguida, na revisão de literatura, esse contexto será ampliado. São abordadas a emergência histórica da padronização da descrição bibliográfica por meio do controle bibliográfico, diferentes perspectivas quanto aos catálogos e seus usos, uma visão profunda do controle de autoridades exemplificado no VIAF e o caso de Fernando Pessoa como um *worst-case author*.

As duas partes seguintes se apresentam a metodologia escolhida para a subsequente análise proposta.

Por fim, por meio das considerações finais, os objetivos da pesquisa são retomados sob o peso do trabalho completo.

### 1.1 Problema

Os registros de controle de autoridades de pessoas publicados pelo consórcio VIAF tornam real o *objetivo bibliográfico organizar* proposto por Svenonius?

### 1.2 Objetivos

Por meio do problema proposto, o presente trabalho tem como objetivo principal analisar, de forma compreensiva, o controle de autoridades de nomes de pessoas apresentados pelo consórcio VIAF, sob a ótica do objetivo bibliográfico organizar de Svenonius.

De forma complementar, como objetivos específicos, há a necessidade de:

- *descrever*, historicamente, os padrões utilizados pelo VIAF em sua execução;
- *explicar* os conceitos dos objetivos bibliográficos de Svenonius e;
- *analisar* os registros gerados pelo VIAF quanto aos nomes controlados e referências cruzadas apresentados.

### 1.3 Justificativa

Este trabalho pode ser considerado como o herdeiro espiritual e continuação de um projeto de iniciação científica realizado entre os anos de 2012 e 2013. O projeto gerou artigo (CUNHA, 2013) intitulado “Investigação de nomes controlados e de referências cruzadas em catálogos de bibliotecas universitárias” e tinha como base a Teoria Bibliográfica de Svenonius (2000), especificamente do *objetivo bibliográfico organizar* (restrito a nomes controlados e referências cruzadas) como um aspecto de análise do controle bibliográfico em bibliotecas universitárias brasileiras. De forma complementar, fez-se o uso do conceito de *worst case authors and works* de Carlyle (1996) sob a forma dos heterônimos de Fernando Pessoa.

De forma complementar, o trabalho se inspirou em publicações brasileiras recentes sobre temas relacionados ao controle de autoridade. Em especial a dissertação de Romanetto, publicada em 2017, que se debruçou de forma detalhada e coesa sobre o consórcio VIAF e a tese de Assumpção de 2018, que serviu de ponto de partida para a compreensão de Linked Data em dados de autoridade.

A pesquisa (CUNHA, 2013) se limitou a análise de registros gerados por cinco catálogos de bibliotecas universitárias brasileiras e fez-se uso do formato MARC (Machine-Readable Cataloging) para o processamento dos dados obtidos. Como resultado foi demonstrado que os registros das bibliotecas universitárias analisadas falharam, de forma geral, em dois aspectos: a equiparação dos nomes controlados de Fernando Pessoa e seus heterônimos (Álvaro de Campos, Bernardo Soares, Alberto Caeiro, Ricardo Reis) e a relação entre estes em referências cruzadas (representado na quase completa falta de preenchimento do campo 700 do MARC). Tais problemas marcaram uma falha parcial do objetivo bibliográfico organizar por estes catálogos.

É neste ponto que a pesquisa atual nasce, que, ao amparar o VIAF, tanto amplia o escopo de registros encontrados quanto garante uma análise mais profunda de nomes controlados e referências cruzadas.

## 2 COMPILAR, REGISTRAR, MANTER, VERIFICAR

Parte da razão de ser desta seção é compreender melhor o controle de autoridade e conceitos relacionados, com um foco inicial em como estes se refletem na evolução dos objetivos dos catálogos. Em seguida, busca-se contextualizar o consórcio VIAF desde sua origem ao potencial que representa ao Controle Bibliográfico Universal (CBU). Por fim, faz-se uma breve introdução a Fernando Pessoa, seus heterônimos e relações destes com o controle de autoridade de nomes pessoais.

### 2.1 Controle bibliográfico

A história da produção bibliográfica e da guarda e armazenamento de livros nasce quase de mãos dadas. Os livros mais antigos encontrados até então datam de aproximadamente 5300 anos atrás, na região da Mesopotâmia e continham informações majoritariamente religiosas. Báez (2004) considera que, à época, a preservação destes documentos implicava preservar a própria cultura e identidade local. A biblioteca, na sua infância, existiu como mantenedora da memória.

É em Alexandria, com o *Pinakes* de Calímaco, que tem-se pela primeira vez uma preocupação de registro sistemático do trabalho bibliográfico compilado e mantido. Além de iniciar “[...] a tradição catalográfica que continuou na Idade Média e prossegue até o presente” (CAMPELLO, 2019, p. 16) é um exemplo claro de que o controle bibliográfico começa “[...] como um simples exercício em ‘fazer uma lista’ [...]” (AYRES, 1995, p. 17, tradução nossa). Esta lista implica a mudança da biblioteca como instrumento de guarda e preservação da memória para um de controle e acesso da informação.

Desde então, os esforços dos bibliotecários para ampliar o acesso aos materiais bibliográficos produzidos informam as práticas e os processos relacionados ao controle bibliográfico. O foco no usuário leva Stiles (1958, p. 42, tradução nossa) a considerar que “os dois principais objetivos do controle bibliográfico são localizar informação ou material, e que isto seja feito da forma mais rápida possível”. É importante salientar que em 1958 o controle bibliográfico ainda se encontrava no que Barbosa (1978) chama de *período tradicional* da história da normalização das regras catalográficas. Este período pode ser considerado como o ápice do possível (sem a aplicação de máquinas) ao processo iniciado por Calímaco.

O surgimento de tecnologias como as máquinas fotocopadoras e a difusão da gravação em microfilme geraram debate no meio bibliotecário da época sobre como estas poderiam ser de uso à concretização dos objetivos do controle bibliográfico citados anteriormente. Tal implementação se deparou com dois problemas iniciais: a viabilidade econômica da aquisição destas máquinas pelas bibliotecas e o fato de serem consideradas somente como complemento a atividades já praticadas. Stiles (1958) vê a possibilidade de que a rápida obsolescência dos catálogos em livro fosse remediada, por exemplo.

A influência das, até então, novas tecnologias nos limites do possível do controle bibliográfico são vistas pela primeira vez em 1961, com a realização da Conferência Internacional sobre Princípios de Catalogação, em Paris. Organizada pela UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), Barbosa (1978) nota o desejo da comunidade internacional de bibliotecas de ampliar a comunicação e cooperação do trabalho catalográfico realizado até então. Esta conferência se torna o ponto de inflexão em que essas tecnologias recém-implementadas deixam de ser apenas “[...] aplicadas aos procedimentos tradicionais sem os transformar” (BUIZZA, 2004, p. 122, tradução nossa).

Ilustrando este processo e considerando as consequências da conferência de 1961, Barbosa diz:

Na década de 60, o computador começou a ser considerado ideal para muitos serviços, entre eles o de catalogação. O impacto de seu uso em inúmeras bibliotecas e o programa da catalogação compartilhada da LC<sup>1</sup> eram bastante significativos nessa época. Quando, em 1965, a LC lançou, em período experimental, o Projeto MARC, [...], considerado pela ISO<sup>2</sup> como uma linguagem padrão para intercâmbio de informações bibliográficas, e outros projetos semelhantes começaram a surgir, a catalogação tomou um novo rumo: o de se ajustar à mecanização a fim de possibilitar que um livro *fosse catalogado uma única vez em seu país de origem*, facilitando uma rápida troca de informações (1978, p. 140-141).

Este processo de *ajuste à mecanização* passa a se tornar característica basilar de todo o posterior desenvolvimento do controle bibliográfico. E é neste contexto que cunha-se o termo referente a um desejo que a humanidade carrega desde a Biblioteca de Alexandria: o Controle Bibliográfico Universal.

### 2.1.1 CBU

Faz-se necessário mencionar que tanto a ideia do CBU quanto práticas voltadas a sua realização existem há séculos. Campello (2019) lista como exemplos, além da Biblioteca de Alexandria e seu *Pinakes*, a *Bibliotheca Universalis* (bibliografia de Conrad Gesner), o

---

<sup>1</sup> Library of Congress

<sup>2</sup> International Organization for Standardization

*International Catalogue of Scientific Literature* (da Royal Society), o *Repertoire Bibliographique Universel* (idealizado por Paul Otlet e Henri La Fontaine) entre outros. Todos estes exemplos compartilham, além do desejo de registrar universalmente a produção bibliográfica humana, uma falta de estrutura e foco no usuário. Estes dois problemas aprofundaram a impossibilidade patente de um controle bibliográfico universal real. A produção bibliográfica de crescimento exponencial, incentivada pelos desenvolvimentos tecnológicos da reprodução impressa, ultrapassou a capacidade das bibliotecas de registrar o conhecimento humano total.

O advento da mecanização das bibliotecas dá esperança e estrutura ao CBU. Num primeiro momento a UNESCO optou por internacionalizar o problema ao adotar “[...] como um de seus principais objetivos a promoção de um sistema mundial de permuta de informações bibliográficas” (BARBOSA, 1978, p. 140). A Conferência Internacional sobre Princípios de Catalogação de 1961 e futuras reuniões entre a comunidade mundial são consequência direta disto. Estes anos de discussão geram, em 1977, em parceria da UNESCO e IFLA<sup>3</sup> uma estrutura de projeto formal para o CBU.

Para tanto, Holley (1996) nota que o CBU torna-se responsável pelo início do processo de valorização da Agência Bibliográfica Nacional (ABN), geralmente representada pela biblioteca nacional de cada país. É dada às ABNs a responsabilidade de “[...] providenciar os dados bibliográficos das publicações do próprio país e fazer com que estes dados fiquem disponíveis a outras ABNs, bibliotecas e comunidades [...]” (IFLA, 2012, tradução nossa). A ABN toma então o papel de lente pela qual o CBU era visto como possível.

As permutas de informações bibliográficas num âmbito internacional, por meio das ABNs, “[...] consolidavam o modelo de controle bibliográfico atualmente existente na maioria dos países.” (CAMPELLO, 2019, p. 31). O documento *The National Bibliography: Present Role and Future Developments*, de 1977, serviu de base para a implementação de legislação dedicada ao controle bibliográfico nacional em diversos países. Esse processo de legitimação nacional se estruturaria da seguinte forma:

- a) controle da publicação, através do depósito legal ou outra legislação nacional;
- b) difusão imediata desses dados, através de bibliografias nacionais correntes;
- c) produção e distribuição destes registros, através de fichas, fitas magnéticas ou qualquer outra forma aceitável de permuta;
- d) divulgação e recebimento, dentro de cada país, de registros semelhantes permutados com outras agências nacionais de bibliografias;

---

3 Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (*International Federation of Library Associations*), fundada em 1927 e principal proponente dos padrões internacionais para o controle bibliográfico universal (HOLLEY, 1996).

e) publicação, sempre que possível, de uma bibliografia nacional retrospectiva do material publicado fora do país. (BARBOSA, 1979, p. 145).

No Brasil, atualmente este processo é legitimado por meio de Lei nº 10.994 de 14 de dezembro de 2004, que confirma a Biblioteca Nacional (BN) como ABN brasileira e dispõe sobre o depósito legal, “[...] exigência estabelecida em lei para depositar, em instituições específicas, um ou mais exemplares, de todas as publicações, produzidas por qualquer meio ou processo, para distribuição gratuita ou venda” (BRASIL, 2004). A lei brasileira passa a vincular diretamente o depósito legal ao processo de publicação de novos livros no país.

Concomitante ao processo de legitimação das ABNs a IFLA trabalhou de forma a reforçar e incentivar o uso de padrões internacionais necessários ao CBU, pois como destaca Assumpção (2018, p. 59) “o compartilhamento de dados, em qualquer domínio, requer padronização”. Um controle bibliográfico, nesse sentido, só seria universal com a criação e adesão de padrões internacionais de descrição de dados.

### 2.1.2 Padronizar e descrever

O movimento histórico, iniciado na segunda metade do século XX, de maior comunicação internacional entre a comunidade de bibliotecários gerou, segundo Barbosa (1979), três projetos que ajudaram a pavimentar o futuro do CBU: a catalogação compartilhada<sup>4</sup>, a ISBD (International Standard Bibliographic Description) e o formato MARC.

A ISBD nasceu com o objetivo de “[...] servir como um padrão principal para a promoção do controle bibliográfico universal [...]” (IFLA, 2011, tradução nossa), para tanto, prescreve a forma com que dados bibliográficos sejam ordenados numa ficha catalográfica com vistas a promover o compartilhamento deste tipo de informação. Com origem em 1971, foi primeiro pensada para publicações monográficas e, desde então, diferentes ISBDs foram criadas para “[...] publicações seriadas, material não monográfico, materiais cartográficos, livros raros, música impressa, e, mais recentemente recursos eletrônicos.” (BYRUM, 2001, tradução nossa) até que em 2011 a ISBD foi consolidada numa única edição.

---

4 Programa criado pela LC com o objetivo de reduzir os custos da catalogação e reduzir a lacuna de tempo entre a publicação de uma obra e disponibilização de respectiva ficha catalográfica. A LC centralizou o processo de catalogação a bibliotecas conveniadas e dispunha de recursos financeiros e humanos para a aquisição e processamento de material relevante. Barbosa (1979) destaca que apesar do sucesso aparente do programa, este beneficiava primariamente países anglófonos e bibliotecas que se valiam tanto da AACR quanto do sistema de classificação decimal de Dewey. Quanto a sua função, se comporta de forma similar aos programas de catalogação realizados pelas ABNs.

Esta multiplicidade inicial reflete o sucesso que o formato teve enquanto ferramenta do controle bibliográfico. Num mundo com diversas regras de catalogação distintas a ISBD nasce com a objetivo basilar de “[...] fornecer uma estrutura internacionalmente aceita para a representação da informação descritiva no registro bibliográfico” (BARBOSA, 1979, p. 178), para tanto, considera que, independente da norma utilizada na descrição bibliográfica de um documento, os dados gerados podem ser dispostos de forma internacionalmente reconhecível. Desta forma, subdivide os elementos descritivos de diferentes tipos documentais em nove áreas, cada uma desta marcando em si uma função bibliográfica (HOLLEY, 1996). O Quadro 1 a seguir elenca essas áreas e respectivas funções bibliográficas da ISBD:

Quadro 1 – Áreas da ISBD

ÁREA	FUNÇÃO
0	Forma do conteúdo e tipo de mídia
1	Título e declaração de responsabilidade
2	Edição
3	Material ou tipo de recursos específicos
4	Publicação, produção, distribuição, etc
5	Descrição de material
6	Séries e recurso monográfico multiparte
7	Notas
8	Identificador de recurso e termo de avaliabilidade

Fonte: adaptado de IFLA (2011, p. 14-16)

Em sua forma consolidada a ISBD ainda prescreve pontuação<sup>5</sup> respectiva a cada área, além de separar cada um de seus elementos em relação a obrigatoriedade de uso e a possibilidade de repetição. No exemplo a seguir (Quadro 2) é possível visualizar o potencial da ISBD ao CBU.

Quadro 2 – ISBD: mapa impresso em alemão

Área 0	Bild (kartografisch ; einzeln ; zweidimensional ; visuell) : ohne Hilfsmittel zu benutzen
Área 1	Deutschland, Autobahnen : mit vergrößerter Darstellung der Ballungsräume 1:250000 : mit Kennzeichnung von stau- und unfallgefährdeten Strecken sowie den Umfahrungsmöglichkeiten
Área 2	Laufzeit bis Ende 2008
Área 3	1:500 000

5 A ISBD usa pontuação de forma a “reconhecer e exibir elementos de dados e os fazer compreensíveis independente da linguagem de descrição” (IFLA, 2011, p. vii, tradução nossa).

Continuação.

Área 4	München : ADAC-Verl., [2005]
Área 5	1 Kt. auf Vorder- und Rückts. : mehrfarb. ; Blattgr. 140 x 91 cm, gefaltet, in Umschlag
Área 6	(ADAC-LänderKarte) (Eine ADAC-Karte)
Área 7	Mit Nebenkt.
Área 8	SBN 3-8264-1198-6 : EUR 7.50

Fonte: IFLA (2013, p. 78)

O exemplo disposto no Quadro 2 mostra, em primeiro lugar, que, independente da língua dominada pelo bibliotecário responsável pela descrição de dados, estes ainda podem ser úteis a um futuro usuário. Sabe-se, por exemplo, que o mapa faz parte de uma série, possibilitando a localização de materiais semelhantes. Além disso, ao saber a função de cada área da ISBD, o custo de registro dos respectivos dados se torna mais efetivo. A comunicação entre ABNs se torna então um dos pilares concretizáveis do CBU.

Concomitante à criação e desenvolvimento da ISBD temos o projeto de catalogação legível por computador – MARC – criado pela LC. Nascido como forma de integrar o registro catalográfico, representado pela ficha catalográfica, aos computadores portáteis presentes a partir dos anos 1950 (BARBOSA, 1979). Neste caso o formato MARC funciona como um guia, interpretável por computadores, aos dados presentes numa ficha catalográfica (FURRIE, 2009). O projeto inicial da LC gerou o MARC21 que, de forma similar à ISBD, se desenvolveu em uma família de formatos específicos<sup>6</sup>:

MARC Authority - a versão para registros de autoridade, o próprio MARC 21, bibliográfico; MARC Holdings, que contém especificações para codificação de elementos pertinentes aos dados de coleções; MARC Classification – relativo a números de classificação (MENDONÇA e BOSCARDIN, 2004), e MARC Community Information - contém especificações para registros de informações não-bibliográficas (MORENO e BRÄSCHER, 2007, p. 15)

No que tange sua organização, Romanetto (2017, p. 17) declara que “um registro MARC é composto por três elementos: a estrutura do registro, a designação de conteúdo e o conteúdo de dados dos registros”. O Quadro 3 a seguir explicita cada parte desta composição:

Quadro 3 – Composição do registro MARC

ESTRUTURA	DESIGNAÇÃO DE CONTEÚDO	CONTEÚDO BIBLIOGRÁFICO
<i>lay-out</i> físico dos registros – implementação da <i>American National Standard Institute</i> - ANSI Z39.2, norma nacional americana para intercâmbio	campos ( <i>tags</i> ), indicadores e delimitadores, ou seja, os vários campos de informações, identificados e padronizados para recuperar	ou dos elementos de dados – a convenção de entrada das informações nos campos de informação, quais sejam: título, autor, editora, local,

6 A atual pesquisa se prostrará especialmente na discussão do formato MARC autoridade.

Continuação.

de informação bibliográfica; à época, arranjo da informação bibliográfica em fita magnética	as informações. Por exemplo, o campo 100 como entrada principal para nome pessoal	etc. são definidos geralmente pelos ISBD ou AACR <sup>7</sup>
---	---	---

Fonte: adaptado de Moreno e Bräscher (2007, p. 15)

Uma característica especial dos registros em MARC é a presença de interpretação semântica já na designação de conteúdo. Thomale (2010, tradução nossa) destaca que o MARC é, em sua essência, “[...] um formato de dados construído para conter registros catalográficos [...]”. Isso fez com que fosse idealizado com regras catalográficas implícitas em sua estrutura, o que gerou uma nascente relação semântica entre seus dados.

Do ponto de vista da designação de conteúdo, os registros bibliográficos gerados possuem claro potencial na redução de custos de armazenamento de dados. Cada campo é diferenciado por *tags* numéricas de três dígitos, substituindo assim a necessidade de nomes extensos como “Título e declaração de responsabilidade” como os designadores de áreas da ISBD. O Quadro 4 exemplifica essa relação:

Quadro 4 – Registro MARC com *tags*

DESIGNAÇÃO DE CONTEÚDO			DADOS
100	1#	\$a	Arnosky, Jim.
245	10	\$a	Raccoons and ripe corn /
		\$c	Jim Arnosky.
250	##	\$a	1st ed.
260	##	\$a	New York :
		\$b	Lothrop, Lee & Shepard Books,
		\$c	c1987.
300	##	\$a	25 p. :
		\$b	col. ill. ;
		\$c	26 cm.
520	##	\$a	Hungry raccoons feast at night in a field of ripe corn.
650	#1	\$a	Raccoons.
900	##	\$a	599.74 ARN
901	##	\$a	8009
903	##	\$a	\$15.00

Fonte: adaptado de Furrie (2009)

No Quadro 4 acima a Área 1 da ISBD está representada pelos campos 100 (Entrada Principal – Nome Pessoal) e 245 (Título Principal). As áreas da ISBD ainda são visíveis no

7 Segunda edição das Anglo-American Cataloguing Rules.

formato MARC, mas estas agora foram reconfiguradas para o uso de máquinas. Esta mudança de foco não gerou uma mudança significativa de apresentação com relação às informações geradas ao usuário após uma busca como destaca Ayres (1995, p. 6, tradução nossa) “a despeito da enorme mudança que os computadores trouxeram a catalogação, o usuário ainda é apresentado com os detalhes da obra que requisita da mesma forma de quando os primeiros catálogos foram produzidos.”. Para o autor não existe mudança significativa na forma que uma ficha catalográfica e um catálogo *online* apresentam suas informações ao usuário.

Ayres (1995) nota ainda que esta limitação se deve ao fato do formato MARC ter como fundação a entrada principal para fichas catalográficas. Profissionalmente os conceitos de entrada principal se apresentam da seguinte forma:

Quando bibliotecários usam a frase “entrada principal” não está sempre claro o que querem dizer. O termo pode se referir a mais de um conceito. Uma definição é que a entrada principal é o registro com a informação bibliográfica completa sobre um item. Outra definição, o cabeçalho de tal registro bibliográfico também é chamado entrada principal, entretanto de modo mais adequado deveria ser referido como um cabeçalho de entrada principal. [...] Coloquialmente, a maioria dos bibliotecários se referem ao cabeçalho da entrada principal quando falam sobre a “entrada principal.” (CONNERS, 2008, p. 86, tradução nossa).

O cabeçalho da entrada principal contém um ponto de acesso que “[...] é um nome, termo, título ou expressão, pelo qual o usuário pode procurar e encontrar, ou acessar, a representação bibliográfica de um recurso [...]” (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 145). O formato MARC dedica seus campos que possuem etiqueta 1XX às entradas principais (nome pessoal, nome corporativo, nome de evento e título uniforme). Apesar de campos destinados a outras entradas existirem e serem importantes ao formato, o MARC os subordina aos campos de entradas principais.

Tal subordinação enseja a maneira com a qual o usuário recupera a informação desejada. A padronização e controle dos dados contidos no ponto de acesso principal tornam-se, assim, de relevância basilar. Para tanto, com a finalidade de lidar com este tipo de situação especializada, existe o formato MARC 21 para dados de autoridade. Este:

[...] é projetado para ser um portador de informações referentes a formas autorizadas de nomes, assuntos e subdivisões de assuntos para serem usadas na construção de pontos de acesso em registros do MARC, as formas destes nomes, assuntos e subdivisões de assuntos que devem ser usadas como referências às formas autorizadas, e o relacionamento entre estas formas. Um *nome* pode ser usado como principal, secundário, de série, ou entrada de assunto. (LIBRARY OF CONGRESS, 2004, grifo do autor, tradução nossa).

O foco em dados de autoridade implica em diferenças com relação ao formato MARC 21 para dados bibliográficos, isto é, a estrutura de campos é organizada de forma distinta. O Quadro 5 explicita esta nova configuração:

Quadro 5 – MARC para dados bibliográficos e MARC para dados de autoridade

ETIQUETA	DADOS BIBLIOGRÁFICOS	DADOS DE AUTORIDADE
0XX	Informação de controle, identificação e números de classificação, etc.	Números padronizados, números de classificação, códigos
1XX	Entradas principais	Cabeçalhos (estabelecidos e não estabelecidos)
2XX	Títulos e parágrafo titular (título, edição, impressão)	Referências <i>ver</i> complexas
3XX	Descrição física, etc.	Referências <i>ver também</i> complexas
4XX	Declarações de séries	<i>Ver</i> relacionados
5XX	Notas	<i>Ver também</i> relacionados
6XX	Campos de acesso de assunto	Decisões de tratamento, notas
7XX	Entradas secundárias além de séries e assunto; campos vinculados	Entradas vinculadas
8XX	Entradas secundárias de séries, coleções, etc.	Gráficos alternativos
9XX	Reservado para implementação local	Reservado para implementação local

Fonte: adaptado de Library of Congress (2004; 2009, grifo nosso).

O formato MARC 21 para dados de autoridade é um exemplo de padrão voltado a “possibilitar o intercâmbio de registros de autoridade” (ASSUMPCÃO; SANTOS, 2013, p. 108). A aplicação de seus componentes pode ser vista no Quadro 6:

Quadro 6 – Aplicação de MARC 21 para dados de autoridade

DESIGNAÇÃO DE CONTEÚDO			DADOS
100	1#	\$a	King, Stephen,
		\$d	1947-
400	1#	\$a	King, Stiven,
		\$d	1947-
500	1#	\$a	Bachman, Richard,
		\$d	1947-
670	##	\$a	His Carrie, 1974.
670	##	\$a	Washington post, 4/9/85
		\$d	(Stephen King has written 5 novels using the pseudonym Richard Bachman)

Fonte: adaptado de Library of Congress (2004)

Os nomes presentes nos campos 100, 400 e 500<sup>8</sup> do Quadro 6 referem-se a mesma pessoa. Todos eles originariam uma ficha catalográfica com entradas distintas e cada um

<sup>8</sup> O formato MARC para dados de autoridade dedica seus campos com etiqueta 5XX para pontos de acesso relacionados. No caso do exemplo do Quadro 6 Richard Bachman é um pseudônimo de Stephen King.

destes representa um ponto de acesso novo. O controle e padronização destes nomes é, então, essencial à recuperação da informação pelo usuário.

## 2.2 Controle de autoridade

A padronização e controle dos termos usados em um ponto de acesso são foco do que se chama controle de autoridade (GORMAN, 2004). O autor nota ainda que, antes da disseminação e popularização dos OPACs, o controle de autoridade existia em âmbito profissional somente de forma implícita.

Pensar o controle de autoridade, o que implica e como afeta o processo de busca do usuário é algo historicamente recente. Quanto a relação da prática bibliotecária e o controle de autoridade, Buizza relata que “[...] era apenas um aspecto operacional da atividade catalográfica; nem codificado ou discutido, nem, frequentemente, posto em prática por bibliotecas além de empiricamente, com graus variáveis de cuidado e acurácia.” (BUIZZA, 2004, p. 120, tradução nossa).

A mecanização do trabalho bibliotecário e o crescimento vertiginoso na publicação de obras bibliográficas e afins não só incentivou o debate sobre um possível CBU como interpôs como condição de existência a este o controle de autoridade. Gorman (2004, p. 12, tradução nossa) sumariza esta relação ao afirmar que o “[...] controle de autoridade e controle bibliográfico são coterminais — dois lados da mesma moeda. Portanto controle bibliográfico é literalmente impossível sem controle de autoridade.”

Neste contexto mecanicista, Clack considera que o “controle de autoridade é um processo técnico executado em um arquivo bibliográfico para prover estrutura àquele arquivo” (1988, p. 35, tradução nossa). Por esta visão, o controle de autoridade existe para gerar um arquivo de autoridade que existe de forma complementar ao resto do catálogo. Este arquivo é composto por um cabeçalho, referências cruzadas e notas. O Quadro 7 a seguir marca a definição de cada um destes componentes:

Quadro 7 — Componentes do arquivo de autoridade

CABEÇALHO	REFERÊNCIAS CRUZADAS	NOTAS
A forma padronizada “autorizada” de um nome, assunto, ou título que é usada para pontos de acesso em registros bibliográficos.	Referências que direcionam um usuário para uma forma variante de nome ou sujeito a uma forma autorizada [...] ou de uma forma autorizada a outra forma autorizada pois	Notas que contém informação geral sobre cabeçalhos padrão ou informação mais especializada.

Continuação.

	estas estão relacionadas.	
--	---------------------------	--

Fonte: adaptado de Library of Congress (2004, tradução nossa).

A definição de Clack marca as fronteiras do controle de autoridade na manutenção técnica destes componentes. O autor se mostra consciente do problema ao ressaltar que à época (antes da popularização dos OPACs) as tecnologias usadas foram “[...] aplicadas aos processos tradicionais sem os transformar.” (1988, p. 122). Percebe-se então uma tendência deste período em restringir as tecnologias às práticas oriundas da feitura e manutenção de fichas catalográficas, como ocorreu com o formato MARC.

Os catálogos online ampliam a importância do controle de autoridade para as bibliotecas, faz-se então necessário pensar o propósito desta atividade. Niu (2013) vê esse propósito na desambiguação de nomes, já Clack considera que a função do controle de autoridade é “[...] garantir singularidade e consistência na forma de nomes, títulos e cabeçalhos de assunto usados como cabeçalhos de entrada para registros bibliográficos para facilitar o acesso eficiente a informação numa biblioteca” (1988, p. 36, tradução nossa).

É nesse momento histórico que nasce o primeiro formato MARC para autoridades e nota-se um interesse da IFLA em pensar este assunto com a publicação das GARE (Guidelines for Authority and Reference Entries) em 1984. Esta última atualizada por meio das GARR (Guidelines for Authority Records and References), voltada ao uso por meio das ABNs e com o escopo de “especificar requerimentos para a exibição de informação pertencente aos cabeçalhos autorizados e referências impressas, de microimpressão e em listas de autoridade em formato legível por computador [...]” (IFLA, 2001, p. 1, tradução nossa). Estas foram tentativas iniciais da IFLA de propor recomendações de padronização universal para lidar com os dados de autoridade em diversos meios (Clack, 1988).

Partindo destas tentativas limitadas de considerar o controle de autoridade para um contexto contemporâneo, Assumpção (2015) declara que o “[...] controle não é a ação em si, e sim o que é alcançado por meio de uma ou mais ações. Assim, não se faz o controle de autoridade, mas sim um conjunto de atividades que tem como meta o controle de autoridade”. A este conjunto de ações o autor chama de trabalho de autoridade. Além dos pontos de acesso tradicionais associados ao arquivo de autoridade o autor elenca, considerando a catalogação descritiva, “localizações geográficas, obras, expressões e séries) (ibidem).

Tal expansão pode ser associada a novos conceitos introduzidos por meio dos FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records). Publicado em 1997, é um modelo conceitual do tipo entidade-relacionamento que conta como objetivos relacionar os registros

catalográficos às necessidades dos usuários e “[...] recomendar um nível básico de funcionalidade a registros criados por agências bibliográficas nacionais.” (IFLA, 1997, tradução nossa).

Os FRBR se estruturam em entidades, atributos e relações, como disposto no Quadro 8 a seguir:

Quadro 8 – composição dos FRBR

ENTIDADES	ATRIBUTOS	RELAÇÕES
Pode-se dizer que entidade é uma ‘coisa’, ‘conjunto de artefatos’, ‘ser’, ou ‘algo da realidade moldada’, com características comuns que permitem identificá-la entre outras entidades.	Características das entidades, que se podem desdobrar nos já conhecidos ‘elementos’ da representação.	As relações se fazem entre as entidades.

Fonte: adaptado de Mey e Silveira, 2009, p. 18.

Não mais com origem nas distantes fichas catalográficas, “o modelo compreende a especificação dos requisitos funcionais de modelagem de banco de dados direcionados às funções dos catálogos” (ROMANETTO, 2017, p. 22). A inspiração em modelos já usados em bancos de dados e o foco nos usuários, por meio de suas tarefas<sup>9</sup>, marcam a maior ruptura com os modelos antigos de organização da informação. As entidades do modelo FRBR se dividem em grupos temáticos, representados no Quadro 9:

Quadro 9 – Entidades do modelo FRBR

GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3 <sup>10</sup>
Obra Expressão Manifestação Item	Pessoa Entidade coletiva	Conceito Objeto Evento Lugar

Fonte: adaptado de IFLA, 1997.

A partir das ideias originadas nos FRBR, em 2009 a IFLA publica um modelo dedicado aos dados de autoridade, o FRAD (Functional Requirements for Authority Data), dedicado a expandir dos conceitos referentes às entidades do Grupo 2 do modelo FRBR. O Quadro 10 contempla as novas entidades e atributos do modelo FRAD.

<sup>9</sup> O conceito de tarefas de usuários dos FRBR será abordado no tópico 2.3.1.

<sup>10</sup> A IFLA também dedicou um grupo de trabalho com o objetivo de criar um modelo conceitual aos moldes do FRBR e FRAD para as entidades deste grupo, conhecido como Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD). Este se propõe a “produzir uma estrutura que vá prover uma compreensão claramente comunicada e de compartilhamento comum do que um dado/registo/arquivo de autoridade de assunto busca prover informação sobre[...]” (IFLA, 2010, p. 9).

Quadro 10 – Descrição de entidades e atributos FRAD

ENTIDADE	DESCRIÇÃO	ATRIBUTOS
Pessoa	Indivíduo ou uma personalidade ou identidade estabelecida ou adotada por um indivíduo ou grupo.	Data associada à pessoa (nascimento – morte), Título. Outras informações associadas: Gênero, Local de nascimento, Local de morte, País, Afiliação, Endereço, Idioma, Campo de atividade, Profissão, Biografia / história.
Entidade coletiva	Organização ou grupo de pessoas e / ou organizações identificadas por um nome específico agindo como uma unidade.	Local associado à entidade, Data associada à entidade, Idioma, Endereço, Campo de atividade, História.
Família	Organização ou grupo de pessoas e / ou organizações identificadas por um nome específico agindo como uma unidade.	Tipo de família, Data associada à família, Local associado à família, Campo de atividade, História da família.
Nome	Carácter ou grupo de palavras e / ou caracteres por uma entidade que é conhecida no mundo real.	Tipo de nome, Cadeia de nome, Escopo de uso, Data de uso, Idioma de uso, Escrita do nome, Esquema de transliteração do nome.
Identificador	Número, código, palavra, frase, logotipo, dispositivo, etc., que estão associados a uma entidade e servem para diferenciar essa entidade de outras entidades dentro do domínio em que o identificador é atribuído.	Tipo de identificador.
Ponto de acesso controlado	Nome, termo, código, etc., em que um registro bibliográfico e autoridade de referência serão encontrados.	Tipo, Status, Uso designado, Ponto de acesso indiferenciado, Idioma, Roteiro,

Continuação.

		Esquema de transliteração, Fonte, Ponto de acesso de base, Adição.
Regras	Conjunto de instruções relativas à formulação e / ou gravação de pontos de acesso controlados (formas autorizadas, formas variantes ou referências, etc.).	Citações Identificador.
Agência	Organização responsável pela criação ou modificação de um ponto de acesso controlado	Nome, Identificador, Localização.

Fonte: Jin (2012) apud Romanetto (2017).

Em meio a esta evolução nos conceitos usados para o controle de autoridade, é importante investigar o que se torna possível no mundo da organização da informação e possivelmente do controle bibliográfico. Gorman (2004) considera que para a CBU se concretizar faltam dois elementos vitais: um código de catalogação aceito universalmente e um arquivo internacional de autoridade. Há uma possível solução a segunda questão.

### 2.2.1 VIAF

Em abril de 1998 três grandes instituições voltadas à organização bibliográfica – LC, Biblioteca Nacional da Alemanha e Online Computer Library Center (OCLC) – se uniram num projeto piloto com o objetivo de vincular seus arquivos de autoridade. Este projeto gera, em agosto de 2003, na 69ª Conferência Geral da IFLA, o VIAF (OCLC, 2021). Quatro anos depois a Biblioteca Nacional da França se une a iniciativa, dando força ao nascente consórcio (ibidem). Desde então diversas outras instituições em âmbito internacional se vincularam ao projeto até que em 2012 o consórcio se torna um serviço prestado pela OCLC. O consórcio VIAF:

[...] combina múltiplos arquivos de nomes de autoridade em um único serviço de nome de autoridade hospedado pela OCLC. O objetivo do serviço é abaixar o custo e aumentar a utilidade dos arquivos de autoridade de bibliotecas ao associar e conectar arquivos de autoridade amplamente usados e fazer que esta informação esteja disponível na Web. (OCLC, 2021, tradução nossa).

Gorman (2004) considera que o maior problema para o controle de autoridade na Web é de natureza econômica, não havendo recursos suficientes para sua realização. Neste sentido, o consórcio VIAF surge como uma solução a este problema de natureza econômica. Ainda avança a questão da CBU ao preencher a lacuna de um arquivo internacional de autoridade citado pelo mesmo autor. O consórcio foi pensado de tal forma que “a

infraestrutura estabelecida no VIAF para a cooperação e compartilhamento de dados está de acordo com o projeto Controle Bibliográfico Universal [...]” (ROMANETTO; SANTOS; ALVES, 2017, p. 573).

Parte considerável da relevância desse arquivo de autoridade internacional se deve às instituições hoje consorciadas, estas incluem “[...] bibliotecas nacionais, agências culturais, e outras grandes instituições ao redor do mundo. Os dados de mais de 40 organizações de mais de 30 países estão representados no VIAF.” (OCLC, 2021). Na Figura 1 a seguir tem-se uma ideia da distribuição geográfica destas instituições:

Figura 1 – Distribuição geográfica das instituições consorciadas ao VIAF



Fonte: Elaborado pelo autor com base na OCLC (2021)

Percebe-se, por meio da Figura 1, que o VIAF tende a ser alimentado em grande parte por países ocidentais, usuários do alfabeto latino e de economia desenvolvida. É um arquivo de autoridade internacional, mas ainda está longe de se tornar universal.

Apesar disso, no que tange os dados coletados, “[...] o VIAF inclui dados de autoridade sobre pessoas, entidades coletivas, áreas geográficas, obras e expressões.” (ASSUMPCÃO, 2018, p. 130). Dados de autoridade de assunto não são contemplados.

Do ponto de vista operacional, esta cooperação internacional se faz possível pois:

Os arquivos de autoridade disponibilizados no VIAF são estabelecidos por meio da unificação de valores adotados na descrição por cada Instituição cooperante, a fim de construir conjunto de valores que identificam e preservam variações linguísticas

e nacionais. Por meio da formação de clusters de dados são estabelecidos vocabulários de valor na representação de elementos de autoridade a nível internacional. (ROMANETTO; SANTOS; ALVES, 2017, p. 575)

Esses *clusters* tornam possível a vinculação de registros distintos produzidos internacionalmente. Barreiras como linguagem, alfabetos utilizados, regras de catalogação e sistemas de metadados são em parte superadas. Da mesma forma que a ISBD, por meio de suas áreas, ajudava o bibliotecário a identificar a que categoria determinado conjunto de dados pertencia<sup>11</sup>, agora o VIAF dá contexto a estes dados. A Figura 2, a seguir, mostra como o essa questão é abordada pelo consórcio:

Figura 2 — Expressão no VIAF

Language	Title	Expression	Sources
Korean	<a href="#">하드리아누스의회상록</a>	1995	xR
Macedonian	<a href="#">Memoarite na Hadrijan</a>	Širilova :2014	xR
Polish	<a href="#">Pamiętniki Hadriana</a>	2008	xR
Portuguese	<a href="#">Memórias de Adriano : seguido do Caderno de notas das "Memórias de Adriano" e da nota</a>	Calderaro :1974	xR
Romanian	<a href="#">Memoriile lui Hadrian : urmate de Carmetele de note la "Memoriile lui Hadrian"</a>	Gramatopol :1994	xR
Romanian	<a href="#">Memoriile lui Hadrian</a>	Gramatopol :1983	xR
Russian	<a href="#">Vospominaniã Adriana : roman : Filosofskii kamen' : roman</a>	1984	xR
Spanish	<a href="#">Memorias de Adriano</a>	Mares Ochoa :2015	xR
Spanish	<a href="#">Memorias de Adriano</a>	Cortázar :1955	xR
Svenska	<a href="#">Hadrianus minnen</a>		

Showing 21 to 30 of 32 entries

Previous 1 2 3 4 Next

Fonte: OCLC (2021).

O VIAF dá contexto ao considerar os dados oriundos das diferentes instituições participantes no consórcio como equivalentes, como visto na Figura 2. Estes *clusters*<sup>12</sup> de dados são possíveis pois “[...] diferentemente de um registro de autoridade ‘tradicional’ pode conter mais de um ponto de acesso autorizado para a entidade por ele representada [...]” (ASSUMPÇÃO, 2018, p. 130). Robustez é possível pois para cada *cluster* um Uniform Resource Identifier (URI) é criado (ROMANETTO; SANTOS; ALVES, 2017).

Um usuário que deseja fazer uma busca no VIAF se depara com a interface de busca visível na Figura 3:

<sup>11</sup> Independente da linguagem utilizada, sabe-se que qualquer informação contida na Área 1 da ISBD corresponde ao título e declaração de responsabilidade.

<sup>12</sup> Assumpção usa o termo super-registro.

Figura 3 – Interface de busca do VIAF

Fonte: OCLC (2021).

A busca pode ser filtrada tanto por campos quanto pelas instituições que compõem o consórcio. Quando realizada “o sistema recupera os registros que apresentem a expressão de busca correspondente e identifica os pontos de acesso, o tipo de entidade e exemplo de obras que ajudem a identificar a entidade com maior exatidão.” (ROMANETTO, 2017, p. 74). Tais registros são organizados com os campos elencados no Quadro 11:

Quadro 11 – Campos de apresentação de metadados adotados no VIAF

CAMPO	DESCRIÇÃO
Forma preferida	Apresenta a entrada autorizada adotada por cada unidade cooperante.
Forma de nome alternativo	Identifica variações e formas alternativas de descrição adotadas por cada unidade cooperante.
Nome relacionado	Apresenta nomes relacionados ao registro de autoridade no registro bibliográfico. Exemplo: coautores; instituições de filiação; entre outros.
Obra	Identifica os tipos do recurso representado no registro bibliográfico relacionado ao registro de autoridade.
Coautores selecionados	Apresenta nomes de coautores.
País de publicação	Apresenta a identificação do local de publicação informado no registro bibliográfico.
Estatísticas de publicações	Apresenta a representação gráfica de estatísticas de publicações.
Editores selecionados	Apresenta informações sobre o editor.
Sobre	Descreve informações pessoais por nacionalidade e idioma, assim como apresenta <i>links</i> externos.
Registros	Disponibiliza acesso aos registros em formato MARC; VIAF <i>Cluster</i> XML; RDFS; e, JSON.
Histórico do ID no VIAF	Apresenta registros adicionados e excluídos por cada unidade cooperante, com informação de data e a hora.

Fonte: Adaptado de Virtual International Authority File (2017) apud Romanetto, Santos e Alves (2017).

Os dados de autoridade do VIAF estão contidos em quatro registros distintos, estes são disponibilizados:

[...] em formato MARC-21 *record*, VIAF Cluster in XML, RDF *record* e *Just Links* em JSON, que estabelecem as relações sintáticas e semânticas, no quais o registro em estrutura RDF dos arquivos disponibilizados no VIAF permite que os elementos de metadados do MARC autoridade sejam mapeados e interoperáveis com outros padrões. (ROMANETTO, SANTOS, ALVES, 2017, p. 583).

Estes registros funcionam como uma base técnica que possibilita em parte o sucesso do consórcio VIAF. A Extensible Markup Language (XML) consiste de um formato de texto “originalmente criado para confrontar os desafios da publicação eletrônica em larga escala [...]” (QUIN, 2016), para tanto conta com a vantagem de ser uma linguagem de marcação hierárquica. Já a Resource Description Framework (RDF) existe como uma “[...] aplicação da linguagem XML que se propõe a ser uma base para o processamento de metadados na Web.” (SANTOS, 2002, p. 22). Por fim, o formato JavaScript Object Notation (JSON) completa o conjunto, com o objetivo similar de organizar dados (JSON).

O uso de tais tecnologias insere o consórcio VIAF como resultado de um processo histórico, com origem no começo dos anos 2000, de mudança na forma de se pensar a Web. A natureza destas mudanças e seu impacto na descrição de dados são assuntos tratados na próxima seção.

### 2.2.2 *Linked Data*

Web Semântica, termo cunhado por Berners-Lee, Hendler e Lassila em 2001 (ASSUMPCÃO, 2017), corresponde a uma extensão da Web tradicional, com dados isolados a seus respectivos endereços eletrônicos. Tal extensão compreende uma nova web que “[...] pretende embutir inteligência e contexto nos códigos XML utilizados para confecção de páginas Web, de modo a melhorar a forma com que programas podem interagir com estas páginas e também possibilitar um uso mais intuitivo por parte dos usuários.” (SOUZA; ALVARENGA, 2004, p. 133). A perspectiva de organização na Web Semântica prevê contexto aos dados existentes.

Cabe destacar que a Web Semântica diz respeito não somente aos dados sobre os recursos disponíveis na Web, por exemplo, um texto publicado em um site de notícias, uma foto em uma rede social ou um vídeo em um site de compartilhamento de vídeos, mas também sobre aqueles recursos que não estão disponíveis na Web, por exemplo, o autor do texto, o local retratado na fotografia ou os conceitos tratados no vídeo. (ASSUMPCÃO, 2017, p. 72)

Esse contexto se faz possível pois “a Web Semântica não é apenas sobre colocar dados na web. É sobre criar links para que uma pessoa ou máquina possa explorar os dados

da web.” (BERNERS-LEE, 2006, tradução nossa). A estes vínculos o autor dá o nome de *Linked Data*. Serra e Santarem Segundo (2017, p. 175) notam que a Web Semântica enseja “[...] a criação de estrutura de conteúdo para sítios da Web, criando ecossistemas que permitam a agentes computacionais e pessoas a realização de tarefas”. Parte desta estrutura, pensada para o Linked Data se dispõe:

Baseada no Resource Description Framework (RDF), Liked Data enfatiza quatro simples princípios: (i) usar URIs como nomes de coisas (e não apenas documentos); (ii) criar estas URIs desreferenciáveis via HTTP; (iii) retornar conteúdo RDF útil e relevante ao checar estas URIs; (iv) incluir links para outros conjuntos de dados. (BONATTI, 2011, p. 165, tradução nossa).

Berners-Lee (2006) ainda introduz o conceito de Linked Open Data (LOD), que apenas “[...] é o Linked Data liberado sob uma licença aberta, o que não impede seu uso livre.”. O autor destaca que o Linked Data em si não necessariamente precisa estar disponível em uma licença aberta e muitas vezes há motivos sensatos para que estes dados não estejam disponíveis livremente. Quanto a sua origem, o LOD “[...] é resultado dos estudos do grupo Semantic Web Education and Outreach, fundado em 2006 pela W3C, com o propósito de estimular a aplicação dos conceitos de web semântica, tornando a Web global e interligada” (SERRA, SANTAREM SEGUNDO, 2017, p. 175).

Partindo do ponto em que “Linked Data é essencial para conectar a web semântica verdadeiramente” (BERNERS-LEE, 2006), o autor cria um sistema de avaliação em cinco estrelas “para viabilizar a recuperação e a reutilização de dados no contexto dos dados abertos” (ARAKAKI; SANTOS, 2017). O Quadro 12 a seguir mostra os critérios necessários para a obtenção de cada estrela:

Quadro 12 – Avaliação em estrelas do *Linked Open Data*

☆	Disponível na web (em qualquer formato), mas com uma licença aberta, para fazer parte do <i>Linked Open Data</i> .
☆☆	Disponível como dados estruturados legíveis por computador.
☆☆☆	Como dois ou mais formatos não proprietários.
☆☆☆☆	Todos os critérios acima, mais o uso de padrões abertos da W3C (RDF e SPARQL) para identificar coisas, assim pessoas podem referenciar seu material.
☆☆☆☆☆	Todos os critérios acima, mais: vincular seus dados aos de outras pessoas como forma de providenciar contexto.

Fonte: Adaptado de Berners-Lee (2006), grifo nosso, tradução nossa.

Por meio das informações elencadas no Quadro 12, percebe-se que o VIAF, além de ser uma iniciativa LOD, também cumpre os critérios necessários para a obtenção de cinco estrelas.

### 2.3 Catálogo e usuário

Catálogos são ferramentas antigas e duradouras. Como apresentado no começo deste trabalho, exemplos de seu uso existem desde a Antiguidade Clássica, tem-se como exemplo o *Pinakes* de Calímaco. Percebe-se ainda, no decorrer de sua história, uma relação próxima à necessidade de algum tipo de controle bibliográfico. De forma resumida:

Catálogo é um meio de comunicação, que veicula mensagens sobre os registros do conhecimento, de um ou vários acervos, reais ou ciberespaciais, apresentando-as com sintaxe e semântica próprias e reunindo os registros do conhecimento por semelhanças, para os usuários desses acervos. O catálogo explicita, por meio das mensagens, os atributos das entidades e os relacionamentos entre elas. (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 12).

Durante algumas décadas, especialmente no final do século XIX e na primeira metade do século XX, a principal forma de apresentação dos catálogos consistia em fichas. Estas tinham como característica principal o foco na organização por meio de pontos de acesso<sup>13</sup>. Faz-se necessário lembrar que, mesmo com o advento do uso de máquinas para o auxílio da catalogação, os novos formatos e modelos foram criados com a ficha catalográfica como base, este é o caso do MARC por exemplo.

É neste contexto que surgem os OPACs, catálogos acessados por meio da *web*. Comparados aos catálogos em ficha, Husain e Ansari notam que os OPACs ampliam os pontos de acesso possíveis para a realização de buscas por usuários e estes “[...] podem ampliar ou restringir suas buscas por meio do uso dos operadores booleanos OR, AND, e NOT” (2006, p. 42).

Inicialmente os OPACs se desenvolvem em três gerações distintas com relação as funcionalidades presentes. A primeira geração segundo Borgman (1996) se apresentava em duas formas, no que tange o processo de busca, por meio de fichas catalográficas emuladas para acesso *online* e com a busca booleana mencionada anteriormente. No final da década de 1980 a segunda geração surge com uma “[...] melhora significativa nas interfaces de usuários” (HUSAIN; ANSARI, 2006, p. 43). Há ainda uma ampliação nos pontos de acesso disponíveis para busca, maior integração com registros em MARC e um foco em melhores sistemas de ajuda.

A terceira geração de OPACs, desenvolvida no final da década de 1990, “[...] é geralmente caracterizada pela presença de interface gráfica e possibilidade de busca por linguagem natural, a ligação em hipertexto e o mouse direcionando a navegação”

---

<sup>13</sup> Podem se apresentar com foco no autor, título, forma física, tempo, lugar, linguagem, características do material e assunto (SOUSA, FUJITA, 2012)

(HILDRETH, 1995 apud MORENO, 2011, p. 37). Há uma intenção clara, na evolução dos OPACs, para que estes se tornem mais fáceis de interagir pelos usuários. Com relação a essa questão, Borgman em seu artigo *Why are online catalogs still hard to use?* argumenta que a dificuldade de uso de catálogos online existe “[...] pois seu projeto não incorpora compreensão suficiente de comportamento de pesquisa” (1996, p. 493).

Merčun e Žumer (2008) notam que as necessidades e comportamentos dos usuários de catálogos mudaram significativamente com o avanço da *web* e com a geração de pessoas nascidas e criadas num mundo em que a Internet além de existir é essencial para as atividades diárias. Nasce assim a nova geração de OPACs, que busca emular as funcionalidades da Web 2.0<sup>14</sup> (MORENO, 2011).

### 2.3.1 Objetivos e tarefas

Pensar a forma de organização de um catálogo envolve pensar pra quem, pra quê e como este deve ser usado. Esta é uma discussão iniciada por Cutter em 1876 ao listar os seguintes objetivos de um catálogo:

1. Permitir a uma pessoa encontrar um livro do qual ou
  - (A) o autor
  - (B) o título                                seja conhecido
  - (C) o assunto
2. Mostrar o que a biblioteca possui
  - (D) de um autor determinado
  - (E) de um assunto determinado
  - (F) de um tipo determinado de literatura
3. Ajudar na escolha de um livro
  - (G) de acordo com sua edição (bibliograficamente)
  - (H) de acordo com seu caráter (literário ou tópico) (MEY, 1987, p. 18)

Percebe-se em Cutter uma preocupação basilar com o usuário deste catálogo, os objetivos elencados existem para facilitar a vida dele. Mey ressalta que “[...] para Cutter, a pessoa existe e o catálogo aí está para lhe permitir encontrar, lhe mostrar, lhe ajudar” (ibidem, p. 19). A Conferência Internacional de Princípios de Catalogação, realizada em 1961, em Paris transmuta estes objetivos em funções do catálogo, para tanto:

- O catálogo deve ser um instrumento eficiente para averiguar
- 2.1 se a biblioteca contém um livro particular especificado por
    - (a) seu autor e título, *ou*
    - (b) se o autor não for nomeado no livro, apenas pelo título, *ou*
    - (c) se o autor e título são inapropriados ou com identificação insuficiente, um substituto adequado ao título; e
  - 2.2     (a) que obras de um autor específico e

<sup>14</sup> Termo abrangente que inclui mudanças na *web* oriundas do início da década de 2000, “[...] se refere a conceitos-chave como empoderamento de usuários, colaboração, participação ativa, compartilhamento de arquivos, redes sociais, colaboração cooperativa [...]” (CHIANG; HUANG; HUANG, 2009, p. 1349, tradução nossa).

(b) que edições de uma obra específica estão na biblioteca. (STATEMENT..., 1961, grifo do autor, tradução nossa).

As funções elencadas focam nos processos técnicos internos de uma biblioteca, nesse ponto Mey (1987, p. 20) considera que “a conferência de Paris levou o distanciamento entre catálogo e leitor a seu ponto extremo”. Historicamente isso irá se refletir em como o catálogo é pensado. Como consequência direta deste processo, ocorre 1997, com a publicação dos FRBR, uma nova forma de se pensar o relacionamento entre usuário e catálogo, por meio das tarefas do usuário, elencadas no Quadro 13 a seguir:

Quadro 13 – Tarefas do usuário FRBR

<b>ENCONTRAR</b>	Encontrar uma única entidade ou um conjunto de entidades em um arquivo ou base de dados como o resultado de uma busca usando um atributo ou o relacionamento da entidade;
<b>IDENTIFICAR</b>	Confirmar que a entidade descrita corresponde à entidade procurada, ou para distinguir entre duas ou mais entidades com características similares.
<b>SELECIONAR</b>	Selecionar uma entidade adequada às necessidades do usuário, isto é, para escolher uma entidade que vá ao encontro das exigências do usuário em relação ao conteúdo, formato físico, etc., ou à rejeição de uma entidade como sendo imprópria às necessidades do usuário;
<b>OBTER</b>	Encomendar, adquirir, ou obter acesso à entidade descrita, isto é, para adquirir uma entidade através de compra ou empréstimo, etc., ou para acessar eletronicamente uma entidade através de uma conexão em linha a um computador remoto.

Fonte: IFLA (1998, p. 8; 82) apud MORENO (2011, p. 41).

Moreno (2011) nota que, nos anos seguintes à publicação destas tarefas, houve intenso debate internacional acerca de sua completude e efetividade. Tanto o FRAD quanto o FRSAD adicionaram tarefas novas, expressas no Quadro 14:

Quadro 14 – Tarefas adicionadas pelo FRAD e FRSAD

<b>FRAD</b>	<b>CONTEXTUALIZAR</b>	Pôr uma pessoa, entidade coletiva, obra, etc., em contexto; esclarecer o relacionamento entre duas ou mais pessoas, entidades coletivas, obras, etc.; ou esclarecer o relacionamento entre uma pessoa, entidade coletiva, etc., e um nome pelo qual esta pessoa, entidade coletiva, etc., é conhecida (i. e., nome religioso versus nome secular).
	<b>JUSTIFICAR</b>	Documentar o motivo do criador dos dados de autoridade em escolher o nome ou forma do nome na qual um ponto de acesso controlado é baseado.
<b>FRSAD</b>	<b>EXPLORAR</b>	Explorar relacionamentos entre assuntos e/ou suas alcunhas (i. e., explorar relacionamentos com o objetivo de compreender a estrutura do domínio de um assunto e sua terminologia).

Fonte: Adaptado de IFLA (2008; 2010, tradução nossa).

Estas adições refletem as diferenças de perspectivas entre o FRBR, FRAD e FRASAD que “[...] embora todos criados em uma estrutura de modelagem de relacionamento entre entidades, adotaram pontos de vista diferentes e soluções distintas para problemas comuns”. (RIVA; LE BŒUF; ŽUMER, 2017, p. 5-6).

Como forma de consolidar estes três modelos a IFLA publica o Library Reference Model (LRM), que nasce com o objetivo de “[...] 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” (RIVA; LE BŒUF; ŽUMER, 2017, p. 9). O LRM condensa as sete tarefas totais dos modelos anteriores em cinco: encontrar, identificar, selecionar, obter e explorar. Estas correspondem aos cinco objetivos do catálogo presentes na Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação (2016). A diferença entre estes objetivos e tarefas é de perspectiva e reflete os passos dados pela Conferência Internacional de Princípios de Catalogação de 1961.

### 2.3.2 Svenonius e o objetivo bibliográfico organizar

Um dos vetores do debate sobre as tarefas publicadas originalmente pelo FRBR se encontra na autora Svenonius que, em seu livro *The Intellectual Foundations of Information Organization* traça uma teoria bibliográfica completa sobre a organização da informação. Ela considera que as tarefas elencadas pela IFLA são insuficientes e propõe o objetivo bibliográfico *navegar* como uma adição. Considera que “navegar uma base de dados bibliográfica (ou seja, encontrar obras relacionadas a uma dada obra por generalização, associação, ou agregação; encontrar atributos relacionados por equivalência, associação e hierarquia)” (2000).

Um dos motivos que a autora usa para essa adição é o fato de ser algo que já faz parte do comportamento dos usuários. Também nota que as regras de catalogação existentes são feitas considerando esse fato. Tanto nas estantes da biblioteca, como num OPAC, o usuário navega para obter as informações desejadas.

Além dessa adição a autora reestrutura as tarefas em objetivos análogos como visto no Quadro 15 a seguir:

Quadro 15 – Tarefas do usuário e objetivos bibliográficos

TAREFAS DO USUÁRIO	OBJETIVOS BIBLIOGRÁFICOS
Encontrar	Encontrar
Identificar	Organizar

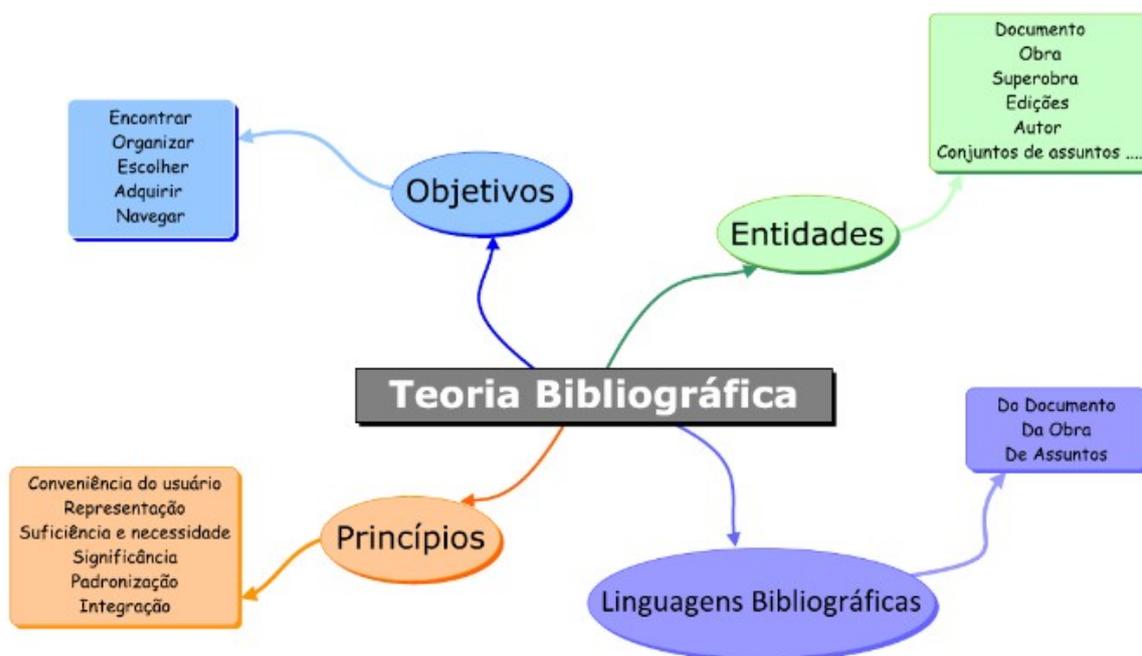
Continuação.

Selecionar	Escolher
Obter	Adquirir
-----	Navegar

Fonte: Elaborado pelo autor.

Svenonius pensa estes objetivos a partir das necessidades dos usuários, pois “embora objetivos sejam postulados, eles ainda podem ser avaliados na medida em que eles sejam destinados a refletir as necessidades dos usuários. Eles podem ser avaliados com respeito a sua suficiência e necessidade.” (ibidem, tradução nossa). Estes objetivos são a base da teoria bibliográfica da autora, que se reflete na Figura 4:

Figura 4 – Teoria bibliográfica de Svenonius



Fonte: Moreno (2011), com base na Teoria Bibliográfica de Svenonius (2000).

O presente trabalho foca somente no objetivo bibliográfico organizar em que se “[...] assume um usuário com informações semelhantes, mas que precisa um conjunto de documentos, como o conjunto de todos os documentos de determinado autor, de um determinado assunto ou de determinado gênero.” (ibidem). Quatro características tornam possível a realização deste objetivo: nomes controlados, referências cruzadas, identificadores de obras e descrições hierárquicas multiníveis (MORENO, 2011).

Entende-se nome controlado como produto do trabalho de autoridade em seus diversos pontos de acesso. No FRAD está representado pela entidade Nome. Já referências

cruzadas<sup>15</sup> possibilitam a relação entre uma forma autorizada e não autorizada ou a informações relevantes.

#### 2.4 Fernando Pessoa: worst-case author

Para a identificação e seleção dos registros relevantes a este trabalho, ou seja, que apresentassem características acerca, tanto de nomes controlados quanto de referências cruzadas, buscou-se focar nos seguintes conceitos-chave: *worst-case authors and works* e heteronímia.

Carlyle define *worst-case authors and works* como aqueles “associados com um grande número de registros relevantes” (1996, p. 3, tradução nossa), ou seja, são nomes que ao serem usados como argumento de busca geram um grande número, nem sempre útil de resultados. Em seguida a autora amplia essa definição elencando as seguintes características complementares a um *worst-case*:

Recupera-se um grande número de registros, tanto relevantes quanto irrelevantes. Há mais chances de serem suscetíveis a problemas de arranjo na tela, consequentemente, ilustrando-os mais claramente que pesquisas com poucos registros recuperados. Buscas relacionadas a *worst-case* têm mais chances de serem feitas em catálogos em linha que outros tipos de pesquisa. (ibidem, tradução nossa).

Quanto à heteronímia, o presente trabalho se vale da seguinte definição: “nome imaginário que criador identifica como autor de obras suas e que, à diferença do pseudônimo, designa alguém com qualidades e tendências marcadamente diferentes da desse criador” (Houaiss, 2009, p. 1016). Vale destacar que cada nome atua como autoridade distinta, ou seja, são agentes intelectuais com características que, em conjunto, formam um ser único e inexoravelmente diferente de seu criador. Cada heterônimo corresponde, assim, a entidade pessoa do FRAD.

Fernando Pessoa se torna, por meio dos conceitos tratados anteriormente, um excelente *worst-case author*. Possui quatro heterônimos de obra prolífica: Álvaro de Campos, Bernardo Soares, Alberto Caeiro e Ricardo Reis, cada qual com identidade distinta. Sobre o tema Saramago (1985) diz que “os heterônimos, mais do que ‘drama em gente’, são, cada um deles, a expressão individualizante de um conteúdo plural que se tornou singular no seu fazer-se, um ser que é diferente porque diferente foi o fazer dele”.

---

<sup>15</sup> As referências cruzadas auxiliam tanto com o objetivo organizar quanto o navegar (SVENONIUS, 2000 apud MORENO, 2011, p. 112).

### 3 METODOLOGIA

Como mencionado na Justificativa deste trabalho, a presente pesquisa é herdeira de um Projeto de Iniciação Científica realizado em 2013. Então buscava-se, por meio de um *worst-case author*, investigar as práticas descritivas de algumas bibliotecas universitárias brasileiras sob a ótica dos nomes controlados e das referências cruzadas. A segunda edição da AACR e o MARC21 foram as ferramentas usadas para a realização disto.

A seguir a natureza e demais características deste trabalho serão delimitados, além dos critérios e procedimentos de análise.

#### 3.1 Sobre a pesquisa

A taxonomia desta pesquisa se baseia numa classificação criada por Appolinário que busca “classificar as pesquisas científicas de acordo com seis dimensões: natureza, finalidade, tipo, estratégia, temporalidade e delineamento” (2012, p. 59). Cada uma destas será expandida ao decorrer desta seção.

Quanto à *natureza*, trabalhos de natureza científica habitam o espaço entre pesquisas qualitativas e pesquisas quantitativas. A pesquisa atual é *qualiquantitativa*, pois apesar da coleta de dados independer de interações sociais, a análise futura processará estes mesmos dados levando em consideração a dimensão humana de sua coleta.

No que diz respeito ao *tipo* de trabalho, Appolinário elenca duas possibilidades “na pesquisa descritiva, o pesquisador *descreve*, narra algo que acontece, ao passo que, na pesquisa experimental, tenta explicar *por que* algo acontece, ou seja, busca determinar a causa dos eventos.” (ibidem, p. 63, grifo do autor). Esta pesquisa é descritiva.

A coleta de dados será feita no VIAF, cuja base de dados não pode ser afetada pelo presente autor, tem-se então uma pesquisa de campo como *estratégia* de coleta. Com relação às fontes de informação, parte da pesquisa é documental<sup>16</sup>.

Devido à natureza dos dados coletados, a *temporalidade* da pesquisa é transversal. A multiplicidade de instituições consorciadas ao VIAF e tempo de existência do mesmo garantem dados registrados em datas distintas. O *delineamento* é correlacional pois “[...] além de descrever as variáveis envolvidas no fenômeno, essa modalidade também busca estabelecer correlações entre as diversas variáveis pesquisadas [...]” (ibidem, p. 68)

---

<sup>16</sup> Isso será expandido na seção 3.2.

### 3.2 Sobre os objetivos

Retomando os objetivos específicos da pesquisa, podemos relacioná-los às fontes de coleta de dados e métodos utilizados pelo seguinte Quadro 16:

Quadro 16 – Relação de objetivos e métodos de pesquisa

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	FONTES DE COLETA DE DADOS	MÉTODO UTILIZADO
Descrever, historicamente, os padrões utilizados pelo VIAF em sua execução	Literatura especializada relevante, esteja ela contida em livros, artigos científicos, anais de congresso, teses, dissertações etc.	Coleta em bases de dados especializadas e uso de livros pessoais quando disponíveis.
Explanar os conceitos dos objetivos bibliográficos de Svenonius.	Livro da própria autora de 2000, com o auxílio de tese de Moreno (2011).	Coleta e transcrição de dados.
Analisar os registros gerados pelo VIAF quanto aos nomes controlados e referências cruzadas apresentados.	VIAF.	Coleta de dados com subsequente análise qualitativa.

Fonte: Produção do autor.

A coleta de literatura especializada realizou-se principalmente por meio eletrônico. Fez-se uso do Google Scholar como forma de coleta inicial; da Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) para informações atuais; do Portal de Periódicos da CAPES para ampliar o alcance; e de livros basilares de referência.

O processo de coleta de dados no VIAF ocorreu em três etapas. Na primeira, Fernando Pessoa e seus quatro heterônimos serão usados como expressão de busca. Como forma de facilitar a posterior seleção de resultados o campo *personal names* é escolhido, como visto na Figura 5.

Figura 5 – Argumento de pesquisa

Fonte: VIAF (2021).

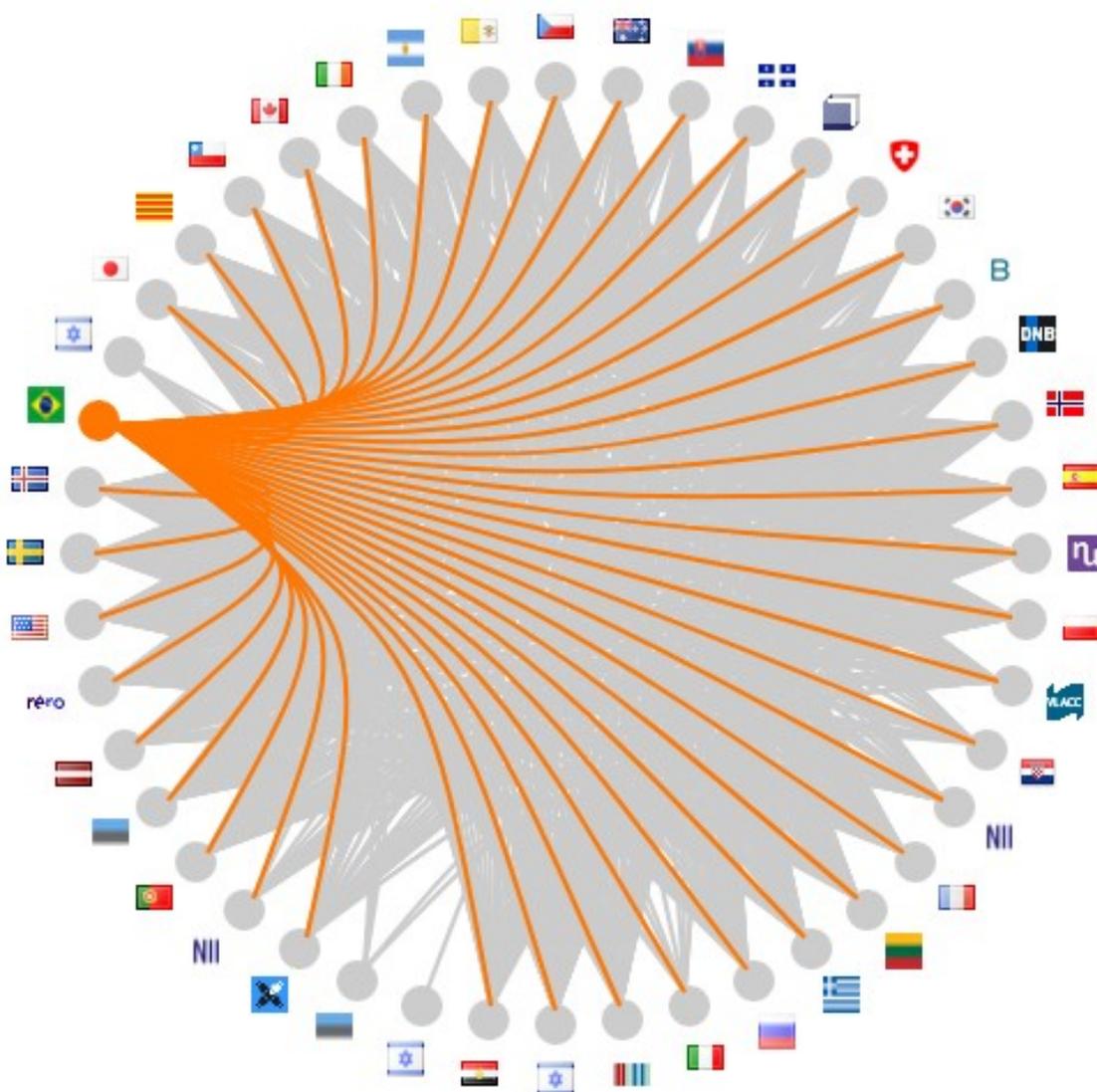
O segundo passo envolve selecionar o resultado relevante, isto é, aquele que corresponde ao nome usado na pesquisa. E, por último, coletar os dados contidos nos

campos de forma preferida de nome, forma de nome alternativo e nome relacionado para posterior análise

### 3.3 Sobre a análise

A análise possui dois focos de trabalho. O primeiro se refere ao tratamento de nomes controlados. Idealmente a pesquisa realizada gerará somente um resultado correspondente ao nome inserido. Caso mais de um nome autorizado apareça será feita uma comparação entre os países presentes no *cluster* de forma preferida. A Figura 6 explicita isso:

Figura 6 – *Cluster* de países do campo forma preferida



Fonte: VIAF (2021).

Quanto às referências cruzadas, a análise será mais abrangente. Busca-se avaliar o contexto fornecido nos campos da terceira etapa de coleta de dados no VIAF. Esta parte da análise comparará os resultados das cinco pesquisas feitas.

## 4 ANÁLISE

Como mencionado na metodologia deste trabalho, a coleta de dados ocorreu em três etapas. De início, cinco pesquisas foram realizadas no VIAF, cada qual relacionada ao Fernando Pessoa ou um de seus heterônimos. O Quadro 17 revela a quantidade de registros recuperados para cada um dos nomes pesquisados, além da porcentagem relativa ao total.

Quadro 17 – Registros recuperados

NOME	REGISTROS	%	INCERTEZA
Fernando Pessoa	71	39,23%	1
Bernardo Soares	27	14,92%	2
Álvaro de Campos	13	7,18%	—
Ricardo Reis	58	32,04%	4
Alberto Caeiro	12	6,63%	—

Fonte: Elaborado pelo autor.

A coluna denominada incerteza no Quadro 17 se refere a registros órfãos, isto é, registros que correspondem aos nomes pesquisados, mas que não contém nenhuma informação de identificação extra. A Figura 7 a seguir é um exemplo de registro órfão:

Figura 7 – Exemplo de registro órfão em Ricardo Reis

**Reis, Ricardo**

VIAF ID: 306467250 ( Personal )  
 Permalink: <http://viaf.org/viaf/306467250>

Preferred Forms

200\_1 ⚑a Reis, ⚑b Ricardo

Selected Titles

About

Record Views

History of VIAF ID:306467250 (1)

Fonte: VIAF (2021).

Um registro órfão, como o da Figura 7, não possui informações desambiguadoras. É tão possível que o Ricardo Reis mencionado seja um dos heterônimos de Fernando Pessoa quanto que se refira a alguém não relacionado.

#### 4.1 Sobre os nomes controlados

Dos registros totais, desconsiderando os órfãos, o número de resultados relevantes é pequeno. O Quadro 18 apresenta a quantidade de registros relevantes encontrados.

Quadro 18 – Registros relevantes

NOME	REGISTROS	VIAF ID
Fernando Pessoa	3	126144814444407525004 29010497 161019165
Bernardo Soares	1	24653577
Álvaro de Campos	2	174561329 188339104
Ricardo Reis	1	160741925
Alberto Caeiro	2	95155847 314860786

Fonte: Elaborado pelo autor.

Um aspecto positivo dos registros relevantes encontrados é o fato de cada um dos heterônimos possuir pelo menos um *cluster* de dados dedicado a si. Isso significa que, independente da intenção do sistema, cada heterônimo é reconhecido na prática como uma entidade bibliográfica distinta. Outro ponto importante é que cada registro relevante é identificado por uma URI.

Apesar desta realidade prática, a existência de qualquer quantidade além do número um na coluna de Registros do Quadro 18, revela um problema com a apresentação de resultados de busca no VIAF. Espera-se que dados que representam a mesma entidade bibliográfica sejam agregados no mesmo *cluster* de dados. Uma possível causa a este problema se encontra em erro de entrada de dados por uma instituição consorciada ao VIAF.

Dos três registros válidos recuperados com a pesquisa pelo nome “Fernando Pessoa”, percebe-se uma diferença grande na quantidade de formas preferidas de nome elencadas em cada. O registro mais relevante<sup>17</sup> contém 44 formas preferidas, os outros 10 e 1 respectivamente. Os registros recuperados para os quatro heterônimos não possuem, juntos,

<sup>17</sup> Em todas as pesquisas realizadas que recuperaram mais de um registro relevante, o com mais nomes controlados principais sempre era elencado primeiro pelo VIAF.

tantas formas preferidas quanto o mais relevante do nome Fernando Pessoa. O Quadro 19 explicita esta relação numérica:

Quadro 19 – Nomes controlados

NOME	FORMA PREFERIDA DE NOME	FORMA DE NOME ALTERNATIVO	NOME RELACIONADO <sup>18</sup>
Fernando Pessoa	55	417	113
Bernardo Soares	7	1	4
Álvaro de Campos	10	13	23
Ricardo Reis	9	53	23
Alberto Caeiro	6	1	4

Fonte: Elaborado pelo autor.

De forma comparada, mesmo considerando a falta de dados que os possam identificar univocamente, os registros órfãos ainda possuem identificação única (Quadro 20):

Quadro 20 – Registros órfãos

NOME	INCERTEZA	VIAF ID
Fernando Pessoa	1	306468168
Bernardo Soares	2	6436162062766751650007 435144783002007052151
Álvaro de Campos	—	—
Ricardo Reis	4	7155706982722411043 6802159941688625440002 84152380045301760051 306467250
Alberto Caeiro	—	—

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por fim, quanto aos registros órfãos, cabe salientar que todos não possuem dados que possibilitem o agregamento com um *cluster* maior, além de uma única forma preferida de nome. Estas formas tornam-se irrelevantes na medida em que podem se referir a quaisquer outras pessoas com os mesmos nomes usados para realiza as pesquisas no VIAF.

<sup>18</sup> O campo Nome relacionado foi considerado para a análise pela possibilidade de conter nomes pessoais relevantes e, no caso de Bernardo Soares e Alberto Caeiro, se tornou essencial para a realização de referência cruzada.

#### 4.2 Sobre as referências cruzadas

Por estar disponibilizado como um LOD, o VIAF se estrutura intrinsecamente de forma a dar contexto aos dados publicados. Isto ocorre por meio dos *clusters* de dados, “termo adotado por estatísticos para referir-se ao agrupamento de singularidade” (ROMANETTO, 2017, p. 74). A seguir, na figura 8, tem-se um exemplo de *cluster* de um nome controlado:

Figura 8 – *Cluster* de nome controlado

**Reis, Ricardo 1887-1935**  

**Reis, Ricardo, 1888-1935**    

**Campos, Alvaro de, 1888-1935** 

**1888-1935, ריש, ריקרדו,** 

**Ricardo Reis** 

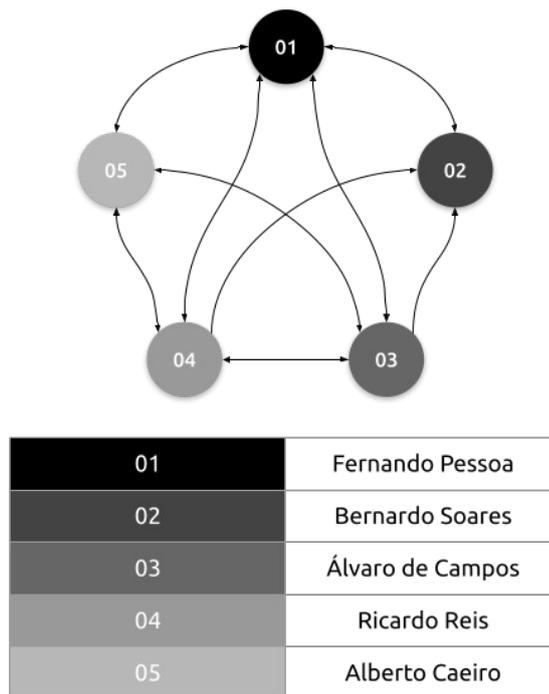
VIAF ID: 160741925 ( Personal )  
Permalink: <http://viaf.org/viaf/160741925>

Fonte: VIAF (2021)

Além das informações contidas no *cluster*, nomes relevantes também podem ser encontrados em outras partes do registro. Para fins desta pesquisa estes dados foram coletados dos campos de forma de nome alternativo e nome relacionado. Considera-se que por meio destes é possível uma visão mais abrangente de como o VIAF lida com referências cruzadas.

A relação entre os registros e os nomes que estes referenciam pode ser vista na Figura 9 a seguir:

Figura 9 – Referências cruzadas



Fonte: Elaborado pelo autor.

Os registros para Fernando Pessoa, Álvaro de Campo e Ricardo Reis referenciam todos os outros. Bernardo Soares apenas remete a Fernando Pessoa e Alberto Caeiro não se relaciona a Bernardo Soares. Cabe destacar que as informações contidas nos campos dos registros dependem dos dados coletados das instituições consorciadas ao VIAF, ou seja, esse tipo de referência cruzada está sujeita ao preenchimento de dados dessas instituições.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer desta pesquisa conceitos relacionados ao controle de autoridade foram abordados de um ponto de vista histórico. Para tanto, abordou-se o desenvolvimento do controle bibliográfico e a realização de que um CBU só é possível num ambiente que exista um controle de autoridade de qualidade. Notou-se ainda que este não compreende uma ação, mas a consequência do trabalho de autoridade (ASSUMPÇÃO, 2015).

Outro fato importante foi a influência que ficha catalográfica e seu modo de organizar dados teve nas novidades tecnológicas que surgiram em meados do século XX. O Formato MARC e a primeira geração de OPACs são herdeiros diretos desta forma de organizar registros bibliográficos. Somente ao final do século XX, com a terceira geração de OPACs e a publicação dos FRBR que este paradigma começa a ser mudado. O advento da Web Semântica marca um novo momento no tratamento de dados. Por meio do Linked Data, espera-se da coleta de dados não mais apenas o processo de descrição, mas de produção de contexto. O VIAF nasce como consequência das mudanças possibilitadas pelas novas estruturas geradas pela Web Semântica.

Com relação ao objetivo principal deste trabalho, considera-se que foi apresentada uma análise compreensiva do controle de autoridade de nomes no consórcio VIAF, considerando o objetivo bibliográfico organizar. Para tanto, o conceito de *worst-case author* de Carlyle (1996) foi essencial. Fernando Pessoa e seus heterônimos foram uma ótima ferramenta para compreender os limites do VIAF.

Considera-se, ainda, o levantamento documental para compreender os conceitos que influenciaram ao nascimento do VIAF como satisfatório. O consórcio é fruto de uma longa história que pode ser traçada ao *Pinakes*. Herda, assim, a vontade humana de controlar e organizar a informação.

Com Cutter e posteriormente com Svenonius (2000), percebe-se a primazia necessária que deve ser dada às necessidades dos usuários. Elas são a condição de existência das bibliotecas, catálogos e todos os seus produtos gerados, como o próprio VIAF.

A análise dos dados coletados no VIAF gerou algumas conclusões de grande contraste ao trabalho realizado por CUNHA (2013). O VIAF, por sua natureza, mostrou-se excelente quanto as referências cruzadas. Com exceção dos registros órfãos, um usuário poderia encontrar dados de todos os heterônimos mesmo a partir do registro com menos relações.

Quanto aos nomes controlados, o uso de Fernando Pessoa e seus heterônimos revelou algumas falhas com relação ao método de agregamento de dados usado pelo VIAF. Mesmo desconsiderando os registros órfãos, a existência de mais de um registro relevante como resultado de algumas pesquisas ainda é um problema. Especialmente considerando que a principal forma de referências cruzadas do VIAF são os *clusters* e não os campos internos dos registros.

Apesar disso o consórcio VIAF se demonstrou uma resposta robusta ao controle de autoridade e que, os problemas encontrados não são insolúveis. Com exceção dos registros órfãos, um usuário ainda encontra todos os dados relevantes que deseja, ao menos com relação ao Fernando Pessoa e seus heterônimos.

Por meio dos resultados encontrados, percebe-se que estudar o algoritmo agregador do VIAF é um caminho possível a futuros estudos sobre o tema.

## REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, Fabio. *Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa*. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

ARAKAKI, F. A.; SANTOS, P. L. V. A. C. Linked data em bibliotecas: iniciativas e tendências. *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, n. XVIII ENANCIB, 2017.

Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/104968>>. Acesso em: 22 out. 2021.

ASSUMPÇÃO, Fabrício Silva. *Modelo para publicação de dados de autoridade como Linked Data*. 2018. 208 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília, 2018.

\_\_\_\_\_. O que é controle de autoridade?. *Fabrício Assumpção: ideias, notícias e reflexões sobre catalogação*. 2015. Disponível em: <<https://fabricioassumpcao.com/2015/06/o-que-e-controle-de-autoridade.html>>. Acesso em: 12 set. 2021.

ASSUMPÇÃO, Fabrício Silva; SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa. Metadata Authority Description Schema (MADS): uma alternativa à utilização do formato MARC 21 para dados de autoridade. *Informação & Informação*, p. 106-126, 2013.

AYRES, F. H. Bibliographic control at the cross roads. *Cataloging & classification quarterly*, v. 20, n. 3, p. 5-18, 1995.

BÁEZ, Fernando; SCHLAFMAN, Léo. *História universal da destruição dos livros: das tábuas sumérias à guerra do Iraque*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.

BARBOSA, Alice Príncipe. *Novos rumos da catalogação*. Rio de Janeiro: BGN/Brasilart, 1978.

BERNERS-LEE, T. *Linked Data: design issues*. [S.l.]: W3C, 2006. Disponível em: <<https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>>. Acesso em: 21 set. 2021.

BONATTI, Piero A. et al. Robust and scalable linked data reasoning incorporating provenance and trust annotations. *Journal of Web Semantics*, v. 9, n. 2, p. 165-201, 2011.

BORGMAN, Christine L. Why are online catalogs still hard to use?. *Journal of the American society for information science*, v. 47, n. 7, p. 493-503, 1996.

BRASIL. Lei nº 10.994, de 14 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o depósito legal de publicações, na Biblioteca Nacional, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 15 dez. 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10994.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10994.htm)>. Acesso em: 10 dez. 2020.

BUIZZA, Pino. Bibliographic control and authority control from Paris principles to the present. *Cataloging & classification quarterly*, v. 38, n. 3-4, p. 117-133, 2004.

BYRUM JR, John D. The birth and re-birth of the ISBDs: process and procedures for creating and revising the International Standard Bibliographic Descriptions. *IFLA journal*, v. 27, n. 1, p. 34-37, 2001.

CAFÉ, Lígia; SALES, R. Organização da informação: Conceitos básicos e breve fundamentação teórica. In: Jaime Robredo; Marisa Bräscher (Orgs.). *Passeios no Bosque da Informação: Estudos sobre Representação e Organização da Informação e do Conhecimento*. Brasília DF: IBICT, 2010. 335 p. ISBN: 978-85-7013-072-3. Capítulo 6, p. 115-129.

CAMPELLO, Bernadete Santos. *Introdução ao controle bibliográfico*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

CARLYLE, Allyson. Ordering author and work records: an evaluation of collocation in online catalog displays. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 47, n. 7, p. 538-554, jul. 1996.

CHARTIER, Roger. *A aventura do livro: do leitor ao navegador*. São Paulo: Unesp, 1998.

CHIANG, I.-Ping; HUANG, Chun-Yao; HUANG, Chien-Wen. Characterizing Web users' degree of Web 2.0-ness. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 60, n. 7, p. 1349-1357, 2009.

CLACK, Doris H. Authority control and linked bibliographic databases. *Cataloging & classification quarterly*, v. 8, n. 3-4, p. 35-46, 1988.

CONNERS, David. A ghost in the catalog: The gradual obsolescence of the main entry. *The serials librarian*, v. 55, n. 1-2, p. 85-97, 2008.

CUNHA, Bruno Augusto Carvalho da. *Investigação de nomes controlados e de referências cruzadas em catálogos de bibliotecas universitárias*. ProIC, 2013. Brasília: 2013.

FURRIE, Betty. *Understanding MARC bibliographic: machine-readable cataloging*. Johns Hopkins University Press, 2009. Disponível em: <<https://www.loc.gov/marc/umb/>>. Acesso em: 14 dez. 2020.

GORMAN, Michael. Authority control in the context of bibliographic control in the electronic environment. *Cataloging & classification quarterly*, v. 38, n. 3-4, p. 11-22, 2004.

HOLLEY, Robert P. IFLA and international standards in the area of bibliographic control. *Cataloging & Classification Quarterly*, v. 21, n. 3-4, p. 17-36, 1996.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

HUSAIN, Rashid; ANSARI, Mehtab Alam. From card catalogue to web OPACs. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, v. 26, n. 2, 2006.

IFLA STUDY GROUP ON THE FUNCTIONAL REQUIREMENTS FOR BIBLIOGRAPHIC RECORDS. *Functional requirements for bibliographic records: final report*. 1997.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. *Full ISBD examples: supplement to the consolidated edition of the ISBD: International Standard Bibliographic Description*. 2013.

- \_\_\_\_\_. *Functional Requirements for Authority Data: a conceptual model*. 2008.
- \_\_\_\_\_. *Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD): a conceptual model*. 2010.
- \_\_\_\_\_. *Guidelines for authority records and references*. München: K. G. Saur, 2001.
- \_\_\_\_\_. *IFLA professional statement on Universal Bibliographic Control*. 2012.
- \_\_\_\_\_. *ISBD: International Standard Bibliographic Description*. 2011.
- JSON. *Introducing JSON*. Disponível em: <<https://www.json.org/json-en.html>>. Acesso em: 18 set. 2021.
- LIBRARY OF CONGRESS. *Understanding MARC authority records: machine-readable cataloging*. 2004.
- \_\_\_\_\_. *Understanding MARC bibliographic: machine-readable cataloging*. 2009.
- MERČUN, Tanja; ŽUMER, Maja. New generation of catalogues for the new generation of users: a comparison of six library catalogues. *Program*, 2008.
- MEY, Eliane Serrão Alvez. *Catálogo e descrição bibliográfica: contribuições a uma teoria*. ABDF: Brasília, 1987.
- MEY, Eliane Serrão Alves; SILVEIRA, Naira Christofolletti. *Catálogo no plural*. Briquet de Lemos, 2009.
- MORENO, Fernanda Passini. *Em busca dos objetivos bibliográficos: um estudo sobre catálogos*. 2011. 162 f., il. Tese(Doutorado em Ciência da Informação)-Universidade de Brasília, Brasília, 2011.
- MORENO, F. P.; BRÄSCHER, M. Marc, marcxml e frbr: relações encontradas na literatura. *Informação & Sociedade: Estudos*, v. 17, n. 3, 2007. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/90988>>. Acesso em: 12 dez. 2020.
- NIELSEN. *Produção e vendas do setor editorial brasileiro*. São Paulo: CBL; Rio de Janeiro: SNEL, 2020.
- NIU, Jinfang. Evolving landscape in name authority control. *Cataloging & classification quarterly*, v. 51, n. 4, p. 404-419, 2013.
- ONLINE COMPUTER LIBRARY CENTER. *VIAF*. Dublin, Ohio, 2021. Disponível em: <<https://www.oclc.org/en/viaf.html>>. Acesso em: 13 set. 2021.
- \_\_\_\_\_. *VIAF: the Virtual International Authority File*. Dublin, Ohio, 2021. Disponível em: <<https://viaf.org/>>. Acesso em: 13 set. 2021.
- PELAYO, Jesús Jiménez; BLANCO, Rosa García. *El catálogo de autoridades: creación y gestión en unidades documentales*. Trea: 2002.

QUIN, Liam. *Extensible Markup Language (XML)*. W3C, 2016. Disponível em: <<https://www.w3.org/XML/>>. Acesso em: 16 set. 2021.

RIVA, Pat; LE BŒUF, Patrick; ŽUMER, Maja. *IFLA Library Reference Model: um modelo conceitual para a informação bibliográfica*. 2017.

ROMANETTO, L. M. *O controle de autoridade no consórcio VIAF*. 2017. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) — Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília, 2017.

ROMANETTO, L. M.; SANTOS, P. L. V. A. C.; ALVES, R. C. V. O virtual international authority file – viaf e a agregação de valores por metadados de autoridade. *Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação*, v. 15, n. 3, p. 571-590, 2017. DOI: 10.20396/rdbci.v15i3.8647488 Acesso em: 06 dez. 2020.

SANTOS, D. S. A. *RDF na interoperabilidade entre domínios na web*. 2002. 107 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação, Centro de Engenharia Elétrica e Informática, Universidade Federal de Campina Grande - Paraíba - Brasil, 2002.

SARAMAGO, José. As máscaras que se olham. *JL*. Lisboa, 26 nov. 1985. Disponível em: <<http://www.cfh.ufsc.br/~magno/mascarasolh.htm>>. Acesso em: 11 dez. 2020.

SERRA, L. G.; SANTAREM SEGUNDO, J. E. O catálogo da biblioteca e o linked data. *Em Questão*, v. 23, n. 2, p. 167-185, 2017. DOI: 10.19132/1808-5245232.167-185 Acesso em: 20 set. 2021.

SOUSA, Brisa Pozzi de; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Do catálogo impresso ao on-line: algumas considerações e desafios ao bibliotecário. *Revista ACB*, v. 17, n. 1, p. 59-75, 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/114976>>. Acesso em: 23 set. 2021.

SOUZA, R. R.; ALVARENGA, L. A web semântica e suas contribuições para a ciência da informação. *Ciência da Informação*, v. 33, n. 1, 2004. DOI: 10.18225/ci.inf.v33i1.1077 Acesso em: 20 set. 2021.

STATEMENT of Principles Adopted by The International Conference on Cataloguing Principles. Paris, 1961.

STILES, H. Edmund. Identification of the conditions for valid application of machines to bibliographic control. *American Documentation*, v. 9, n. 1, p. 42-49, 1958.

SVENONIUS, E. *The intellectual foundation of information organization*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.

THOMALE, Jason. Interpreting MARC: where's the bibliographic data?. *Code4Lib Journal*, n. 11, 2010. Disponível em: <<https://journal.code4lib.org/articles/3832>>. Acesso em: 09 dez. 2020.