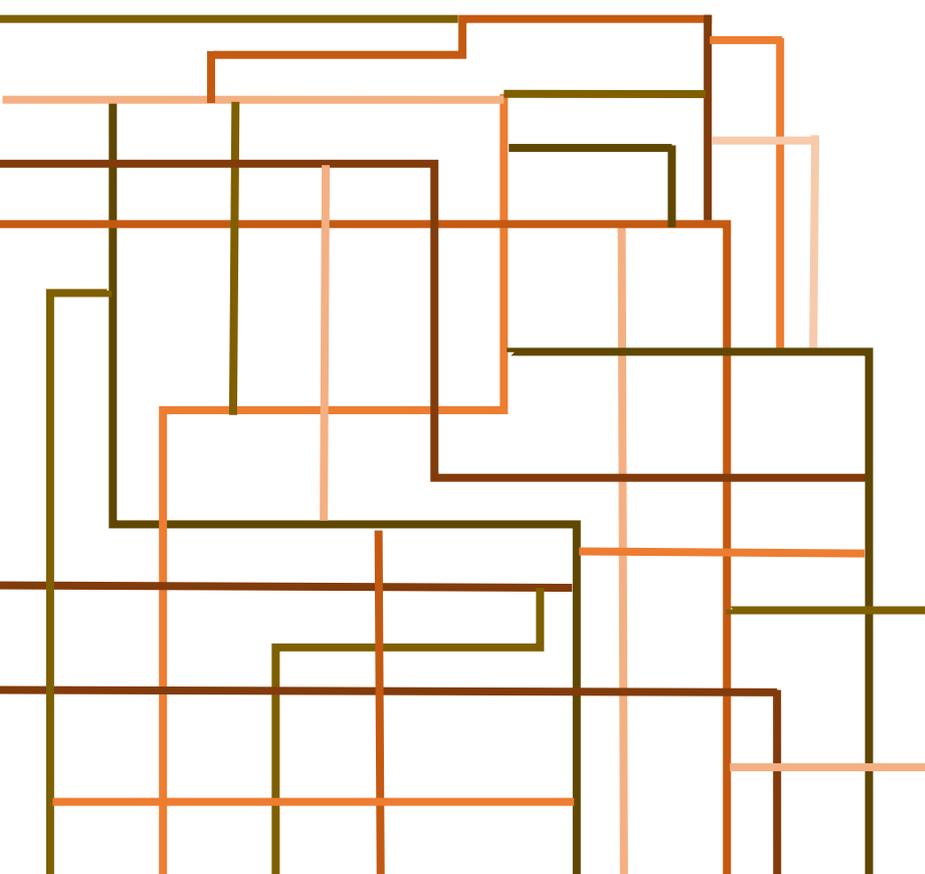


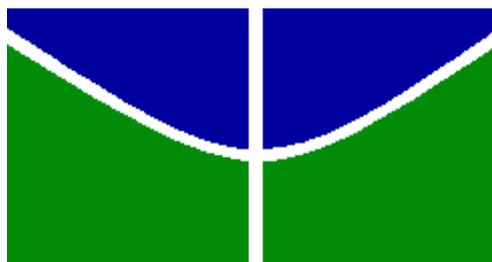
Universidade de Brasília – UNB  
Faculdade de Ciência da Informação – FCI  
Graduação em Biblioteconomia

NOVA GERAÇÃO DE CATÁLOGOS (NGC):  
UM ESTUDO DE CASO EM UNIVERSIDADES FEDERAIS  
BRASILEIRAS.



Lisânia Rosa Atayde

Brasília - DF  
2016



Universidade de Brasília – UNB  
Faculdade de Ciência da Informação – FCI  
Graduação em Biblioteconomia

# NOVA GERAÇÃO DE CATÁLOGOS (NGC): UM ESTUDO DE CASO EM UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS.

Monografia apresentada na Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

**Autora:** Lisânia Rosa Atayde

**Orientadora:** Profa. Dra. Fernanda Passini Moreno

Brasília - DF

2016



**Titulo: Nova geração de catálogos (NGC): um estudo de caso em Universidades Federais Brasileiras.**

**Aluna:** Lisânia Rosa Atayde.

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

Brasília, 22 de fevereiro de 2016.

**Fernanda Passini Moreno** - Orientadora

Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)  
Doutora em Ciência da Informação

**Michelli Pereira da Costa** – Membro

Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)  
Mestre em Ciência da Informação

**Thiago Gomes Eirão** – Membro externo

Bibliotecário da Câmara dos Deputados  
Mestre em Ciência da Informação

**A862n** Atayde, Lisânia Rosa

Nova geração de catálogos (NGC): um estudo de caso em universidades federais brasileiras/ Lisânia Rosa Atayde. – Brasília, 2016. – 121 f. : il.

Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, 2016. – Orientação: Fernanda Passini Moreno

1.Nova Geração de Catálogos. 2. Catálogo. 3. Organização da Informação. I. Título.

# AGRADECIMENTOS

---

Primeiramente ao Eterno, por conduzir a minha vida por caminhos sobretudo de paz e felicidade. Por me ajudar em todos os momentos de dificuldades e incertezas, ao longo dessa jornada como universitária.

A minha família, especialmente aos meus pais, que em nenhum momento duvidaram da minha capacidade e determinação, e me permitiram tomar decisões e seguir caminhos independentes.

Ao Filipe, que ao longo desses incontáveis anos esteve presente com inigualável apoio, carinho, compreensão, e acima de tudo tornando minha vida mais divertida e leve. Compartilho com você grande parte das minhas conquistas, obrigada.

A minha companheira (e amiga) Amanda, que esteve ao meu lado desde as sábias escolhas por matérias ao longo dos semestres, até a entrega deste trabalho, você fez, e continuará fazendo meus dias mais alegres. A Isabel (Bel), por ser tão divertida e autêntica, você é show.

A minha orientadora Fernanda, por sua imensa ajuda, paciência e colaboração, que fizeram deste trabalho algo nunca imaginado por mim. Tê-la como minha tutora, e todo o conhecimento adquirido ao longo desse último ano, foi um presente, obrigada.

Por fim, a todos os amigos que contribuíram de alguma forma para que tudo se concretizasse, em especial a Isa e Ana, que me animam, suportam e divertem por anos, vocês são especiais.

“O correr da vida embrulha tudo, a vida é assim:  
esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa, sossega e  
depois desinquieta, o que ela quer da gente é  
coragem.”

(João Guimarães Rosa – Grande Sertão Veredas)

# RESUMO

---

O presente trabalho apresenta pesquisa intitulada “Catálogos de Nova Geração: um estudo de caso em universidades federais brasileiras”. Caracterizada como uma pesquisa qualitativa e descritiva, que inicialmente procurou explorar conceitos pertinentes ao estudo, como, “Catálogos”, e seu processo de automação juntamente com o advento da “Web 2.0”, e a caracterização da “Nova Geração de Catálogos” com suas principais funcionalidades. Foram realizadas avaliações em 04 (quatro) catálogos de bibliotecas de universidades federais brasileiras, a fim de identificar o grau de implementação das 10 (dez) principais funcionalidades da Nova Geração de Catálogos, concluindo-se que apenas uma das funcionalidades avaliadas possui percentual de 100% de implementação nos catálogos avaliados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Catálogos; Nova Geração de Catálogos; Organização da Informação; *Web 2.0*; Bibliotecas Universitárias.

# ABSTRACT

---

This research entitled "Next Generation catalogs: a case study in Brazilian federal universities." Characterized as a qualitative and descriptive research, which initially sought to explore concepts pertinent to the study, as "catalogs", and its automation process with the advent of "Web 2.0" and featuring "Next Generation Catalogs" with its main functionalities. Evaluations were performed in 04 (four) catalogs of Brazilian federal universities libraries in order to identify the degree of implementation of the ten (10) main functionalities of the Next Generation Catalog, concluding that only one of the evaluated functionality has percentage of 100 % implementation of the assessed catalogs.

Keywords: Catalogs; Next Generation Catalogs; Information Organization; University Libraries; Web 2.0;

# LISTA DE FIGURAS

---

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 - Indicação de Acesso Centralizado no catálogo da UFLA  | 58 |
| Figura 2 - Pesquisa Geral com “Opções de Consulta” do Catálogo da UFLA.                                  | 59 |
| Figura 3 - “Menu de Outras Pesquisas” do catálogo da UFLA.   | 60 |
| Figura 4 - Pesquisa Avançada com “Opções de Consulta” do Catálogo da UFLA.                               | 61 |
| Figura 5 - Expressões de Operadores Booleanos na Pesquisa Avançada do Catálogo da UFLA.                  | 62 |
| Figura 6- Campo de especificação de palavras-chave da “Pesquisa Avançada” do Catálogo da UFLA.           | 62 |
| Figura 7 - “Pesquisa por Autoridades” com "Opções de Consulta" do Catálogo da UFLA.                      | 63 |
| Figura 8 - "Outras Pesquisas" com "Opções de Consulta" no Catálogo da UFLA.                              | 64 |
| Figura 9 - "Pesquisa Tesouros" com "Opções de Consulta" no catálogo da UFLA.                             | 64 |
| Figura 10 - “Correção Ortográfica” no catálogo da UFLA.  | 65 |
| Figura 11 - Navegação Facetada no catálogo da UFLA.  | 66 |
| Figura 12 - Ausência da Funcionalidade Cálculo de Relevância no Catálogo da UFLA.                        | 67 |
| Figura 13 - Campo de “Comentário” apresentado na recuperação de resultados no Catálogo da UFLA.          | 69 |
| Figura 14 - Página de comentário no Catálogo da UFLA.  | 69 |
| Figura 15 - Campo de "Comentários Gerais" e “Sugestões Gerais” no catálogo da UFLA.                      | 70 |
| Figura 16 - "Comentários Gerais" no catálogo da UFLA.  | 70 |
| Figura 17 - "Sugestões Gerais" no catálogo da UFLA.  | 71 |
| Figura 18 - Compartilhamento em Redes Sociais no Catálogo da UFLA.                                       | 71 |
| Figura 19 - Página Inicial com opção de pesquisa de “Busca Rápida” no catálogo da UFABC.                 | 73 |
| Figura 20 - Registro recuperado através de pesquisa utilizando a expressão "Brasil".                     | 74 |
| Figura 21 - Campos que apresentam opções de pesquisa no catálogo da UFABC.                               | 74 |
| Figura 22 - "Busca Rápida" do catálogo da UFABC.   | 75 |
| Figura 23 - "Busca Combinada" no catálogo da UFABC.  | 76 |
| Figura 24 - Aplicabilidade da funcionalidade "Correção Ortográfica" no catálogo da UFABC.                | 77 |
| Figura 25 - Funcionalidade "Navegação Facetada" no catálogo da UFABC.                                    | 78 |
| Figura 26 - Aplicabilidade da funcionalidade "Cálculo de Relevância de Resultados" no catálogo da UFABC. | 79 |
| Figura 27 - Funcionalidade "Conteúdo Enriquecido" no catálogo da UFABC.                                  | 80 |
| Figura 28 - Funcionalidade "Participação do Usuário" no catálogo da UFABC.                               | 81 |
| Figura 29 - Funcionalidade "Participação do Usuário" no catálogo da UFABC.                               | 82 |
| Figura 30 - Pesquisa em "Bases de Dados Externas" no catálogo da UFV.                                    | 84 |

|   |     |
|---|-----|
| Figura 31 - Pesquisa por "Índices" no catálogo da UFV.  | 85  |
| Figura 32 - Opções de refinamento na pesquisa por "índices" no catálogo da UFV.                                   | 86  |
| Figura 33 - Opção de "Configurar Filtros da Seção" no catálogo da UFV.  | 87  |
| Figura 34 - "Filtros Seção" do catálogo da UFV.   | 88  |
| Figura 35 - Busca por "Palavras-Chave" no catálogo da UFV.  | 89  |
| Figura 36 - Pesquisa por "Cabeçalho" no catálogo da UFV.  | 90  |
| Figura 37 - Pesquisa "Avançada" no catálogo da UFV.   | 90  |
| Figura 38 - "Correção Ortográfica" catálogo da UFV.   | 91  |
| Figura 39 - "Correção Ortográfica" no catálogo da UFV.  | 92  |
| Figura 40 - Menu de "Ordenar por" no catálogo da UFV.   | 93  |
| Figura 41 - Sequência de apresentação dos resultados, "Ascendente" ou "Descendente" no catálogo da UFV.           | 93  |
| Figura 42 - Opção de pesquisa "Pesquisa Básica" no catálogo da UFRGS.   | 97  |
| Figura 43 - "Pesquisa Simples" no catálogo da UFRGS.  | 98  |
| Figura 44 - "Pesquisa Avançada" no catálogo da UFRGS.   | 99  |
| Figura 45 - "Pesquisa Multicampo" no catálogo da UFRGS.   | 100 |
| Figura 46 - "Pesquisa CCL - Linguagem de Comandos" no catálogo da UFRGS.  | 101 |
| Figura 47 - Opção de pesquisa "Percorrer por Índices" no catálogo da UFRGS.                                       | 102 |
| Figura 48 - Aplicabilidade da funcionalidade "Correção Ortográfica" no catálogo da UFRGS.                         | 102 |
| Figura 49 - Aplicabilidade da funcionalidade "Navegação Facetada" no catálogo da UFRGS.                           | 103 |
| Figura 50 - Campo "Refinar" apresentado na página de resultados do catálogo da UFRGS.                             | 104 |
| Figura 51 - Campo "Filtrar" apresentado na página de resultados do catálogo da UFRGS.                             | 104 |
| Figura 52 - Filtro "Limites de Intervalo de Informação" disponibilizado no campo "Filtrar", no catálogo da UFRGS. | 105 |
| Figura 53 - Filtro "Palavras em Campos Específicos" disponibilizado no campo "Filtrar", no catálogo da UFRGS.     | 105 |
| Figura 54 - Filtro "Ano de Publicação" disponibilizado no campo "Filtrar", no catálogo da UFRGS.                  | 106 |
| Figura 55 - Filtro "Data de Inclusão" disponibilizado no campo "Filtrar", no catálogo da UFRGS.                   | 106 |
| Figura 56 - Aplicabilidade a funcionalidade "Cálculo de Relevância de Resultados" no catálogo da UFRGS.           | 107 |
| Figura 57 - Funcionalidade "Conteúdo Enriquecido" no catálogo da UFRGS.   | 108 |
| Figura 58 - Campo "Fale Conosco" no catálogo da UFRGS.  | 109 |

# LISTA DE QUADROS

---

|   |     |
|---|-----|
| Quadro 1 -Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação - Versões 2009 e 2012. | 25  |
| Quadro 2 - Evolução da Web  | 40  |
| Quadro 3 - Funcionalidades da Nova Geração de Catálogos.                                | 48  |
| Quadro 4 - Funcionalidades que compõem o catálogo analisado.                            | 56  |
| Quadro 5 - Quadro avaliativo do catálogo da UFLA.                                       | 72  |
| Quadro 6 - Quadro avaliativo da UFABC.  | 83  |
| Quadro 7 - Quadro avaliativo do catálogo da UFV.  | 95  |
| Quadro 8 - Quadro avaliativo do catálogo da UFRGS.                                      | 110 |

## LISTA DE TABELAS

---

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 1 - Funcionalidades da NGC observadas em Universidades Federais Brasileiras. | 57  |
| Tabela 2 - Percentual de implementação de funcionalidades nos catálogos analisados. | 111 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

---

|         |   |
|---------|---|
| AACR2   | Código de Catalogação Anglo Americano (2ª edição)           |
| CAPES   | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| FRBR    | Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos         |
| GUI     | <i>Graphical User Interface</i>                             |
| ICG     | Índice Geral de Curso                                       |
| ICP     | Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação      |
| IES     | Instituição de Ensino Superior                              |
| IFLA    | <i>International Federation of Library Associations</i>     |
| ISBD    | <i>International Standart Bibliographic Description</i>     |
| ISBN    | <i>International Standard Book Number</i>                   |
| ISSN    | <i>International Standard Serial Number</i>                 |
| MARC    | <i>Machine Readable Cataloging</i>                          |
| MEC     | Ministério de Educação e Cultura                            |
| NGC     | Nova Geração de Catálogos                                   |
| NGC4Lib | <i>Next Generation Catalogs for Libraries</i>               |
| OPAC    | <i>On-line Public Acess Catalog</i>                         |
| RSS     | <i>Really Simple Syndication ou Rich Site Summary</i>       |
| TCC     | Trabalho de Conclusão de Curso                              |
| UFABC   | Universidade Federal do ABC                                 |
| UFPA    | Universidade Federal de Lavras                              |
| UFMG    | Universidade Federal de Minas Gerais                        |
| UFRGS   | Universidade Federal do Rio Grande do Sul                   |
| UFSC    | Universidade Federal de Santa Catarina                      |
| UFSCAR  | Universidade Federal de São Carlos                          |
| UFV     | Universidade Federal de Viçosa                              |
| UNIFESP | Universidade Federal de São Paulo                           |

# SUMÁRIO

---

|  |            |
|--|------------|
| <b>1. INTRODUÇÃO</b>   | <b>14</b>  |
| <b>1.1 Justificativa</b>   | <b>16</b>  |
| <b>1.2 Objetivos</b>   | <b>18</b>  |
| 1.2.1 Objetivo Geral   | 18         |
| 1.2.2 Objetivos Específicos  | 18         |
| <b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b>  | <b>19</b>  |
| <b>2.1 Catálogos</b>   | <b>19</b>  |
| 2.1.1 Objetivos e funções do Catálogo  | 20         |
| <b>2.2 Evolução do Catálogo: Do Catálogo Manual ao <i>On-line</i></b>              | <b>29</b>  |
| 2.2.1 Automatização dos Catálogos  | 32         |
| 2.2.2 Web 2.0  | 38         |
| <b>2.3. Nova Geração de Catálogos (NGC)</b>  | <b>41</b>  |
| 2.3.1 Funcionalidades da NGC   | 43         |
| <b>3. METODOLOGIA</b>  | <b>49</b>  |
| <b>3.1 Definição da pesquisa</b>   | <b>50</b>  |
| <b>3.2 Caracterização da Amostra</b>   | <b>52</b>  |
| <b>3.3 Procedimento de Pesquisa</b>  | <b>56</b>  |
| <b>4. COLETA DOS DADOS DA PESQUISA</b>   | <b>58</b>  |
| <b>4.1 Biblioteca da Universidade Federal de Lavras - Sistema Pergamum</b>         | <b>58</b>  |
| <b>4.2 Biblioteca da Universidade Federal do ABC – Sistema SophiA</b>              | <b>73</b>  |
| <b>4.3 Biblioteca da Universidade Federal de Viçosa – Sistema Virtua</b>           | <b>84</b>  |
| <b>4.4 Biblioteca da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Sistema Aleph</b> | <b>96</b>  |
| <b>5. DISCUSSÃO DOS DADOS DA PESQUISA</b>  | <b>111</b> |
| <b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>   | <b>114</b> |
| <b>6.1 Sugestões para trabalhos futuros</b>  | <b>116</b> |
| <b>REFERÊNCIAS</b>   | <b>117</b> |

# 1. INTRODUÇÃO

---

O advento de novas tecnologias nos últimos anos, proporcionou à comunidade de usuários novas interfaces e mecanismos para a busca pela informação, tais inovações apresentaram ao mundo novas formas de localizar a informação necessária, de forma rápida, porém pouco precisa.

Visualizamos uma mudança de comportamento dos usuários observando a preferência da maioria pela busca por informação em páginas da *web*. Segundo Cunha e Leitão (2014), as interfaces de pesquisas da web, como Google, Bing, Yahoo e etc, proporcionam para os usuários uma experiência de busca e acesso à informação que até então era desconhecida e muito diferente dos catálogos de biblioteca. Essa modernização constante das tecnologias de informação e comunicação, atinge diretamente as bibliotecas e seus catálogos, que lamentavelmente costumam não acompanhar tal evolução, deixando o ambiente de busca pela informação dessas instituições ainda menos atrativo aos usuários, agora acostumados as páginas da web.

Entretanto, Borgman (1996 *apud* MORENO, 2011) aponta em sua pesquisa que os catálogos nunca foram atrativos para os usuários e que sempre estiveram em desvantagem em relação a outros mecanismos de busca pela informação. Na conclusão de sua pesquisa sobre o uso dos catálogos ao longo dos anos, Moreno (2011) enfatiza que o advento de novas tecnologias na web e a mudança de comportamento dos usuários, apenas ressaltaram os problemas já existentes nos catálogos, nunca priorizados no momento da busca pela informação, devido a diversos fatores, um deles foi sua constituição inicial, caracterizada pela complexidade do processo de busca.

Atualmente o ambiente da web oferece uma gama enorme de informação, através da *Internet* o usuário que está em busca de informações tem acesso a uma quantidade incontável delas, essa grande quantidade e diversidade de informação disponível na web ao usuário possui pontos positivos e negativos, podemos determinar como positivo o fato de o usuário possuir fácil acesso a diversas fontes de informação, o que pode enriquecer sua pesquisa, e sanar sua necessidade.

Entretanto, os pontos negativos são muito relevantes: a falta de confiabilidade da grande quantidade de informação recuperada é um fator importante a ser considerado. Outro ponto negativo deve-se ao fato do usuário não conseguir refinar com precisão sua busca e obter apenas os resultados mais relevantes para sua pesquisa. O excesso de informação recuperada torna-se uma das principais causas para tais problemas encontrados nos mecanismos de busca pela informação na web.

As buscas no ambiente do catálogo das bibliotecas não possuem as desvantagens presentes no ambiente da web, contudo, dificilmente o catálogo é priorizado pelo usuário no momento da pesquisa e essa posição secundária assumida pelos catálogos os coloca em desvantagem à atuação da biblioteca na disseminação da informação. A interface pouco atrativa dos catálogos, e muitas vezes a forma rebuscada como se dá a busca pela informação, podem ser alguns dos principais fatores que determinam o pouco uso dos mecanismos de busca presentes nas bibliotecas.

A Nova Geração de Catálogos (NGC) com suas características inovadoras, como por exemplo: interface de pesquisa simples; interação com o usuário; recuperação abrangente de informação (recursos internos e externos), visa modificar o ambiente de busca pela informação. Conseqüentemente suas funcionalidades, que possuem traços da Web 2.0, apresentam recursos com inserção de tags, RSS, conteúdo enriquecido, acesso centralizado, compartilhamento em redes sociais, entre outras.

Tais funcionalidades e características tornam os catálogos de biblioteca mais atrativos ao usuário, aproximando-se da realidade encontrada no ambiente da *web*. Porém mantendo as principais qualidades da busca em catálogos, que são confiabilidade e precisão da informação localizada.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

A inserção de novas tecnologias no catálogo de biblioteca aspira diminuir a desvantagem dos catálogos perante as demais opções de busca pela informação presentes na Web, tornando-o competitivo no momento em que o usuário irá optar pelo ambiente de busca que possui funcionalidades que permitem maior interação com o sistema e tendo interface familiar. O estudo da Nova Geração de Catálogos de bibliotecas poderá promover a identificação de quão eficazes são as funcionalidades adotadas para a busca pela informação.

A Nova Geração de Catálogos (NGC) representa a modernização que os mecanismos de busca que compõem uma unidade de informação, como as bibliotecas, sofreram ao longo dos últimos anos. Realizar pesquisas e aprofundar os estudos relacionados a área nos mostra os resultados positivos e negativos de tal evolução, e possíveis modificações a serem implementadas a fim de potencializar ainda mais a eficácia dos mecanismos disponibilizados pela biblioteca. Segundo Carvalho (1981 *apud* MACHADO, 2009, p. 27) “bibliotecas universitárias são bibliotecas de Instituições de Ensino Superior (IES), com a função de atender necessidades de informação da comunidade acadêmica na realização de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão.” Devido à proximidade com a comunidade acadêmica e a ampla disposição geográfica das diversas bibliotecas universitárias brasileiras, o que possibilita uma amostra generalizada, adotou-se esse perfil de biblioteca para ser estudado.

Acredita-se que a implementação e aperfeiçoamento da Nova Geração de Catálogos são de extrema relevância para a composição atual das bibliotecas. Facilitar o acesso dos usuários à informação desejada caracteriza a principal função de uma unidade de informação, que de forma inerente visa a disseminação. Todos os esforços empenhados nas demais áreas de atuação dos profissionais da informação, não produzirão resultados efetivos se a informação tratada não estiver disponibilizada, acessível, passível de compartilhamento e também de ser trabalhada pelos usuários.

A interação entre usuário e profissional da informação, proporcionada pela Nova Geração de Catálogos e suas funcionalidades, funciona em linha gerais como um “*feedback*” ao bibliotecário que lida com a informação durante o seu preparo para a

disponibilização, que pode nortear ajustes necessários na demanda por um serviço de disseminação da informação cada vez mais adequando à comunidade de usuário.

## 1.2 OBJETIVOS

A seguir serão apresentados o Objetivo Geral e os Objetivos Específicos, que direcionaram a realização deste estudo e pesquisa.

### 1.2.1 OBJETIVO GERAL

Perceber o grau de aderência dos catálogos das bibliotecas universitárias às funcionalidades e características da Nova Geração de Catálogos (NGC).

### 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Categorizar os principais componentes da Nova Geração de Catálogos (NGC).
- Selecionar os catálogos de bibliotecas universitárias a serem analisados sob a ótica da Nova Geração de Catálogos.
- Identificar a presença ou ausência das funcionalidades da NGC nos catálogos das bibliotecas universitárias selecionadas.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

---

Neste capítulo serão apresentados estudos acerca de assuntos essenciais para a compreensão da Nova Geração de Catálogos (NGC), é imprescindível a conceituação de catálogo, assim como seus objetivos e desenvolvimento ao longo dos últimos anos. A delimitação desta pesquisa não inclui estudar os catálogos desde seus primórdios, e sim analisá-los de forma concisa, mantendo o foco em sua evolução, conceitual e estrutural, ocorrida nas últimas décadas, que são a base para o advento da Nova Geração de Catálogos.

### 2.1 Catálogos

Durante muito tempo, os catálogos e a catalogação estavam intimamente ligados e eram estudados juntos, ficando a definição de catalogação limitada ao processo de desenvolvimento de catálogos (MEY, 1987). Contudo suas definições e funções são diferentes, segundo Maimone (2011, p. 27) “o catálogo não se constitui apenas das partes identificadas nos códigos de catalogação: descrição bibliográfica e ponto de acesso, exceto pontos de acesso para assuntos. Os catálogos também apresentam o assunto de um item.”

De forma concisa, o catálogo pode ser caracterizado pela veiculação de mensagens elaboradas durante a catalogação, de forma que o usuário possa localizar os registros descritos, que sejam de seu interesse, e no mesmo sentido, que os registros possam encontrar seus potenciais usuários (MEY; SILVEIRA, 2009)

Tomando por base a diferenciação entre catálogo e catalogação, cabe também enfatizar a desconstrução da definição de catálogos como simples listas de livros e documentos que constituem uma biblioteca. Ao longo dos anos com os avanços tecnológicos, os catálogos foram redefinidos. A seguir serão apresentadas definições de catálogos encontradas na pesquisa.

Foskett (1973, p. 164 *apud* SOUSA; FUJITA, 2012, p. 03) indica que “um catálogo de biblioteca destina-se a registrar o acervo da biblioteca [...]”. Já Guinchat e Menou (1994 *apud* SOUSA; FUJITA, 2012, p. 03) delineiam dupla conceituação aos catálogos.

Primeiramente são descritos como “listas de todos os documentos conservados em unidades de informação” e conceituam-no, explicando que “um catálogo é uma série ordenada de referências ou de inscrições que registram as peças de uma coleção”.

Wynar (1976), citado na compilação de conceitos dos catálogos feita por Mey (1987), diz que um catálogo é uma lista, podendo ser organizada por assunto, por ordem alfabética, ou por número, os materiais listados poderão ser livros, selos, moedas, mapas, ou outros materiais, em diversos suportes, que componham uma coleção. (MEY, 1987).

Segundo Mey (1995), o catálogo caracteriza-se como a forma primordial de comunicação entre o usuário e a biblioteca. Sendo através dele que obtêm-se informações fundamentais para a efetiva localização do documento no acervo da biblioteca.

Catálogo é um canal de comunicação estruturado, que veicula mensagens contidas nos itens, e sobre os itens, de um ou vários acervos, apresentando-as sob forma codificada e organizada, agrupadas por semelhanças, aos usuários desse(s) acervo(s) (MEY, 1995, p.9).

Alguns anos mais tarde, após relevantes transformações tecnológicas, as autoras aprimoram o conceito de catálogo, mantendo seu caráter comunicativo, porém prevendo a participação da estrutura dos Requisitos Funcionais de Registro Bibliográficos (FRBR), e os acervos existentes em ambientes ciberespaciais, que passaram a fazer parte do universo biblioteconômico. Em sua nova definição, Mey e Silveira (2009) preveem que os catálogos não mais são reconhecidos como simples listas de livros utilizadas apenas para a localização da obra no acervo.

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 usuários desses acervos. O catálogo explicita, por meio das mensagens, os atributos das entidades e os relacionamentos entre eles. (MEY; SILVEIRA, 2009, p.12).

## 2.1.1 Objetivos e Funções do Catálogo

Os objetivos dos catálogos, assim como seu conceito, com o decorrer dos anos sofreram modificações. Podemos inferir tais transformações a diversos fatores, como

por exemplo os avanços tecnológicos visualizados na Web 2.0, que não só atingiram os usuários, mas exibiram possibilidades de inovação no ambiente de busca e recuperação da informação, o que apresentou possibilidades de renovação da estrutura dos catálogos, e sua interação com os usuários.

Cutter em 1876, foi o primeiro estudioso a atribuir objetivos aos catálogos, atualmente o estudo proposto ainda é aceito, porém com algumas alterações resultantes da evolução dos catálogos.

Objetivos do catálogo segundo Cutter:

1. Permitir a uma pessoa encontrar um livro do qual
    - (A) o autor
    - (B) o título
    - (C) o assunto
 } seja conhecido
  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 a sua edição (bibliograficamente)
    - (H) de acordo com seu caráter (literário ou tópico)
- (MEY; SILVEIRA, 2009, p.12)

Tais objetivos foram apresentados por Cutter em seu trabalho intitulado *Rules for a Dictionary Catalog*, datado de 1904. Nos dias de hoje os objetivos propostos pelo estudioso ainda são aceitos pela comunidade de profissionais da ciência da informação, pois mantém o foco no usuário da biblioteca. Nos anos em que desempenhou a função de bibliotecário, Cutter pode vivenciar todas as dificuldades dos usuários ao utilizarem os catálogos (PINHEIRO, 2009). Baseado em sua experiência criou os objetivos citados acima, visando abranger os propósitos de um catálogo para satisfazer a necessidade de informação do usuário.

Segundo Svenonius (1996, *apud* MORENO, 2011), entende-se que o primeiro objetivo proposto por Cutter seja o objetivo de encontrar (*finding objective*), pressupõe que o usuário já possua alguma das informações cruciais, um autor, título ou assunto e está em busca do documento. O segundo consistiria no objetivo de

organizar (*collocating objective*), nessa segunda fase supõe-se que o usuário tenha informações semelhantes, mas ainda necessita de um conjunto de documentos, podendo ser de um autor, assunto ou gênero específico. O terceiro e último seria o objetivo da escolha (*choice objective*), neste possivelmente o usuário encontrar-se-ia a frente de um número similar de documentos e necessitaria optar efetivamente entre eles como, por exemplo, entre diferentes edições de uma mesma obra.

Ainda segundo Jolley (1961, *apud* MORENO, 2011, p. 27) o objetivo do catálogo é “servir às necessidades do leitor” e algumas das funções são “interpretar a biblioteca para o leitor” e “comunicar informação sobre os livros que registra”.

Diversos autores compilaram objetivos e funções aos catálogos, porém entre os inúmeros estudos existentes, há aqueles que caracterizaram-se como indispensáveis na conceituação dos catálogos. Em uma obra clássica utilizada no ensino da classificação e catalogação, Mann (1962 *apud* MORENO, 2011, p. 28), descreve oito funções básicas para o catálogo, que serão listadas a seguir:

1. Registrar cada obra existente na biblioteca por autor, tradutor, editor, ilustrador, comentador, série ou sob qualquer outra pessoa, entidade coletiva ou nome pelo qual o leitor possa procurar o livro, até onde isto for conveniente em determinada biblioteca.
2. Dispor as entradas de autor de modo que todas as obras de um mesmo escritor sejam encontradas sob o mesmo nome, um processo que permite ao leitor encontrar uma obra determinada ou examinar toda a produção literária do autor existente na biblioteca.
3. Registrar cada obra que possui a biblioteca e, mesmo parte de uma obra, sob os assuntos de que trata.
4. Dispor as entradas de modo que assuntos semelhantes fiquem juntos, assuntos correlatos estejam ligados.
5. Registrar os títulos das obras quando for necessário.
6. Empregar remissivas cruzadas para guiar o leitor de uma para outra entrada do catálogo.
7. Fornecer uma descrição de cada livro dando o título, imprensa e coleção; também notas quando necessárias.
8. Relacionar os números de chamada pelos quais os livros poderão ser localizados ou obtidos.

Embora a proposta apresentada pela autora seja abrangente quanto às funções que devem ser cumpridas por um catálogo, ela enfatiza que características intrínsecas à biblioteca, como sua finalidade, as necessidades dos usuários, orçamento e pessoal, deverão ser analisadas e serão decisivas no momento de planejar o catálogo da biblioteca.

Mann (1962) citada acima, e Sengupta (1964) apresentam estudos mais extensivos e específicos acerca das delimitações dos objetivos e funções, modificando a visão simplista apresentada por muitos autores. Na pesquisa desenvolvida por Sengupta (1964 *apud* MORENO, 2011) os objetivos e funções dos catálogos estão dispostos em diferentes seções, visando caracterizar os objetivos de forma distinta as funções. Os objetivos apresentados são:

1. localizar e identificar – isto é, o catálogo deve registrar características bibliográficas dos materiais catalogados;
2. auxiliar a rápida localização de um item ou um grupo de itens;
3. agrupar livros por autor, tradutor, assunto, etc;

Duas funções básicas apresentadas:

(...) primeiro, a determinação rápida e acurada se um item conhecido pelo autor ou título está na coleção da biblioteca, e se estiver, onde pode ser encontrado; e segundo quais materiais a biblioteca contém sobre um dado assunto, onde eles podem ser encontrados e como eles estão relacionados com outros. (SENGUPTA *apud* MORENO, 2011)

Martinho e Fujita (2011) analisando o uso dos catálogos em um panorama geral, declaram que inicialmente, devido principalmente a pequena produção de documentos, os catálogos foram criados apenas para registrar e armazenar informações sobre obras que compunham o acervo, porém essa função foi transformada após a criação da prensa móvel<sup>1</sup>, que possibilitou a impressão de materiais bibliográficos. Com o aumento da produção de livros, houve conseqüentemente maior necessidade de organização da informação existente, para possibilitar sua futura recuperação. Através dessa perspectiva o foco do catálogo mudou, passou de simples lista de livros, para uma ferramenta essencial na recuperação de informações.

Mais recentemente, em estudo produzido por Sousa e Fujita (2012, p. 61), as autoras apresentam de forma concisa a dupla função de acesso à informação dos catálogos, que de modo geral restringem-se a localização do item através da descrição, temática ou física, além de prever a indicação da posição física no acervo.

---

<sup>1</sup> Prensa Móvel criada por Johannes Gutenberg no século XV (NUNES, 2010).

(...) conduzem os usuários a encontrar um documento pela descrição temática, e/ou pela descrição física. São considerados o principal instrumento de recuperação da informação em bibliotecas, sendo também os responsáveis em direcionar a localização física na estante, do documento recuperado.

Por fim, antes de analisarmos a Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação (ICP) proposta pela *International Federation of Library Associations* (IFLA)<sup>2</sup>, que traz os objetivos do catálogo em sua versão mais recente, é necessário citarmos importante estudioso do universo biblioteconômico, o bibliotecário indiano Ranganathan, que delimitou outros objetivos aos catálogos. Através de extensivos estudos o criador das cinco leis da biblioteconomia<sup>3</sup> definiu quatro características, como sendo indispensáveis à um catálogo de biblioteca, são elas:

1. revelar a cada leitor o seu documento;
  2. revelar a cada documento o seu leitor;
  3. poupar o tempo do leitor; e
  4. por este fim, poupar o tempo da equipe.
- (MEY; SILVEIRA, 2009, p.13)

Embora sejam aceitos até hoje tais objetivos propostos tornaram-se insuficientes para definir os catálogos da atualidade e sua evolução após a web 2.0. Até sua versão mais contemporânea, exige atribuição de novas metas para complementarem sua definição e atribuições essenciais. Considerando tal avanço dos catálogos e vislumbrando maiores modificações no futuro a ICP em suas versões de 2009 e 2015 propostas pela IFLA, trouxe em seu conteúdo novos propósitos aos catálogos de bibliotecas, não anulando a importância dos estudos anteriores.

Atualmente a declaração está novamente em discussão e a proposta da edição de 2015 publicada pela IFLA ainda está em período de revisão. Entretanto é relevante para esta pesquisa analisar a recomendação mais recente acerca dos objetivos e funções do catálogo, a fim de facilitar a identificação e destacar as modificações encontradas na proposta da versão (2015) da Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação. A seguir são apresentadas as alterações encontradas:

---

<sup>2</sup> Declaração dos princípios internacionais de catalogação. Trad. De Lídia Alvarenga e Márcia Milton Vianna. IFLA Cataloguing Section, 2009. Disponível em: <[http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp\\_2009-pt.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2009-pt.pdf)>. Acesso em: 19 ago. 2015

<sup>3</sup> RANGANATHAN, S.R. As cinco leis da biblioteconomia. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2009. 336 p.

Quadro 1 Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação - Versões 2009 e 2015.

| Versão Vigente (2009)   | Versão Proposta (2015)   |
|---|--|
| <p><b>4. Objetivos e funções do catálogo</b><br/>O catálogo deve ser um instrumento eficaz e eficiente que permita ao usuário:</p> <p>4.1 <i>Encontrar</i> recursos bibliográficos numa coleção como resultado de uma pesquisa, utilizando atributos e relações entre recursos:</p> <p>4.1.1 Para <i>encontrar</i> um determinado recurso.</p> <p>4.1.2 Para <i>encontrar</i> conjuntos de recursos representando todos os recursos que pertencem à mesma obra; todos os recursos que representam a mesma expressão; todos os recursos que exemplificam a mesma manifestação; todos os recursos associados a determinada pessoa, família ou entidade coletiva; todos os recursos sobre um determinado assunto; todos os recursos definidos por outros critérios (língua, lugar de publicação, data de publicação, tipo de conteúdo, tipo de suporte, etc.), normalmente como uma delimitação secundária de um resultado de pesquisa.</p> <p>4.2 <i>Identificar</i> um recurso bibliográfico ou agente (ou seja, confirmar que a entidade descrita corresponde à entidade procurada ou distinguir entre duas ou mais entidades com características similares);</p> <p>4.3 <i>Selecionar</i> um recurso bibliográfico que seja apropriado às necessidades do usuário, ou seja, escolher um recurso que esteja de acordo com as necessidades do usuário, no que diz respeito ao conteúdo, suporte, etc. ou rejeitar um recurso que seja inadequado às necessidades do usuário;</p> <p>4.4 <i>Adquirir</i> ou <i>obter</i> acesso a um item descrito (ou seja, fornecer informação que permitirá ao usuário adquirir um item por meio de compra, empréstimo, etc. ou acessar eletronicamente a um item por meio de uma ligação em linha a uma fonte remota); ou acessar, adquirir ou obter dados bibliográficos ou de autoridade;</p> <p>4.5 <i>Navegar</i> num catálogo ou para além dele (quer dizer, através da organização lógica dos dados bibliográficos e de autoridade e da apresentação de formas claras de se navegar, incluindo a apresentação de relações</p> | <p><b>6. Objetivos e funções do Catálogo</b><br/>O catálogo deve ser um instrumento eficaz e eficiente que permite a um usuário:</p> <p>6.1 <i>Encontrar</i> recursos bibliográficos em uma coleção como o resultado de uma pesquisa usando atributos ou relações das entidades:</p> <p>6.1.1 para <i>encontrar</i> um único recurso;</p> <p>6.1.2 para <i>encontrar</i> conjuntos de recursos que representam:</p> <p>todos os recursos que pertencem a mesma obra;</p> <p>todos os recursos que incorporam a mesma expressão;</p> <p>todos os recursos que exemplificam a mesma manifestação;</p> <p>todos os recursos associados a uma determinada pessoa, família ou entidade coletiva;</p> <p>todos os recursos em um determinado tema;</p> <p>todos os recursos definidos por outros critérios (língua, local de publicação, data de publicação, <b>forma de conteúdo, tipo de mídia</b> (grifo nosso), tipo de suporte, etc.) geralmente como uma delimitação secundária de um resultado de pesquisa;</p> <p>6.2 para <i>identificar</i> um recurso bibliográfico ou agente (isto é, para confirmar que a entidade descrita corresponde à entidade procurada ou distinguir entre duas ou mais entidades com características semelhanteses);</p> <p>6.3 para <i>selecionar</i> um recurso bibliográfico que seja apropriado para as necessidades do usuário (isto é, escolher um recurso que atenda às necessidades do usuário <b>com relação à forma</b> (grifo nosso), conteúdo, suporte, etc., ou rejeitar um recurso como sendo inadequado para as necessidades do usuário);</p> <p>6.4 para <i>adquirir</i> ou <i>obter</i> acesso a um item descrito (ou seja, fornecer informações que permitam ao usuário adquirir um item por meio de compra, empréstimo, etc., ou acessar um item eletronicamente através de uma conexão on-line a uma fonte remota); ou para acessar, adquirir ou obter dados de autoridade</p> |

entre obras, expressões, manifestações, itens, pessoas, famílias, entidades coletivas, conceitos, objetos, eventos e lugares). (IFLA CATALOGUING SECTION, 2009, p. 3-4.)

ou dados bibliográficos;

6.5 para *navegar*: dentro de um catálogo ou além do catálogo, a outros catálogos e em contextos não-biblioteca, através da organização lógica de dados bibliográficos e de autoridade e da apresentação clara das relações entre entidades.

(TRADUÇÃO NOSSA; IFLA CATALOGUING SECTION, 2015, p. 10-11)

Fonte: IFLA Cataloguing Section. Tradução Nossa, com adaptações.

Na seção de objetivos e funções dos catálogos, poucas modificações foram propostas até o momento, as únicas identificadas foram a inserção do **tipo de mídia** e modificação de **tipo de conteúdo** para **forma de conteúdo** na subseção de “recursos definidos por outros critérios” e **recurso que atenda a necessidade do usuário com relação à forma** na seção “6.3 para selecionar um recurso bibliográfico que seja apropriado as necessidades do usuário.” Cabe ressaltar que a declaração ainda está em processo de revisão e até que seja concluída e aprovada, novas alterações podem ser feitas.

Segundo a *International Standart Bibliographic Description* (ISBD) consolidada (2011, p. 39), o item **forma de conteúdo** faz referência “[...]a forma fundamental em que o conteúdo de um recurso é expresso, podendo adicionar um ou mais qualificadores de conteúdo, especificando o tipo, a natureza, dimensão e/ou a presença ou ausência de movimento”. Já o **tipo de mídia** faz referência à indicação ao “tipo ou tipos de suporte utilizados para transmitir o conteúdo do recurso” (IFLA, 2011, p. 39). A incorporação desses novos conceitos tem por finalidade auxiliar o usuário a identificar e selecionar os recursos, já que a complexidade e variedade dos conteúdos dos recursos e tipos de mídia vêm crescendo rapidamente, da mesma forma que a diversidade de usuários e suas necessidades específicas exigem que o registro possua informações pontuais. (IFLA, 2011).

A versão em andamento da Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação (2015) pode não trazer profundas modificações nos objetivos e funções dos catálogos, entretanto deixa visível a necessidade de inovação constante e aprimoramento dos princípios delimitados para a compreensão e uso efetivos dos catálogos.

Faz-se necessário para compreensão da declaração acima citada conceituar termos intrínsecos à catalogação, mais especificamente aos Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos (FRBR), que são um modelo conceitual do tipo entidade-relacionamento (E-R). Utiliza-se esse modelo para desenvolver bases de dados relacionais, em oposição às bases de dados hierárquicas (MEY; SILVEIRA, 2009). A nova concepção de estrutura e relacionamento de registros bibliográficos apresentada pelo FRBR vem acompanhada de seus principais objetivos,

(...) Primeiro, fornecer um quadro estruturado, claramente definido, para relacionar dados registrados em registros bibliográficos às necessidades dos usuários destes registros. O segundo objetivo é recomendar um nível básico de funcionalidade para registros criados por entidades bibliográficas nacionais. (IFLA, 1998 *apud* MORENO, 2006).

Neste primeiro objetivo nota-se a finalidade do que é proposto pelo FRBR: espera-se que catálogos *on-line* baseados no modelo, mostrem de forma nítida as relações bibliográficas para que sejam úteis aos usuários, assim, por meio das relações, ele poderá navegar por "ambientes" de informações complexas, e que as informações recuperadas nos registros, através da expressão de busca utilizada pelo usuário, reflitam um satisfatório repertório de registros (BEACOM, 2003 *apud* MORENO, 2006).

Já no segundo objetivo são propostas funcionalidades mínimas para os registros bibliográficos. O FRBR recomenda esse nível básico após serem analisadas entidades consideradas necessárias por vários usuários que cooperaram com o grupo de estudo, durante seus oito anos de pesquisa e debate (MORENO, 2006). O modelo de análise de entidades, atributos e relações, Entidade-Relacionamento, também conhecido por E-R, teve sua origem na década de 1970. Este é um modelo lógico, baseado em objetos, sendo formado por um grupo de conceitos utilizados para realizar a descrição de um banco de dados (MORENO, 2006).

Mey e Silveira (2009) conceituam o termo "entidade" de maneira descomplicada, segundo as autoras, entidade é um "conjunto de artefatos", "ser" ou "algo da realidade moldada", com características comuns que permitem identifica-la entre outras entidades.

**Entidade**, no modelo E-R, é entendida como uma "coisa" ou um "objeto" no mundo real que pode ser identificada de forma unívoca em relação a todos os outros objetos. Uma entidade pode ser

concreta ou abstrata. Por sua vez, **atributos** são as diversas características que um tipo de entidade possui, ou propriedades descritivas de cada membro de um conjunto de entidades. Um **relacionamento** “é uma associação entre uma ou várias entidades.” (CHEN, 1990, p. 21-24 *apud* MORENO, 2006, p. 34).

A seguir serão apresentadas as 10 (dez) entidades propostas no FRBR, distribuídas respectivamente nas três categorias existentes, sendo conceituadas com base na compilação das pesquisas realizadas por Moreno (2006) e Mey e Silveira (2009).

Categoria 1 – entidades que são produto de trabalho intelectual ou artístico;

- **Obra:** é uma criação intelectual ou artística distinta, uma entidade abstrata, independentemente de seu suporte ou sua forma, esta também pode ser o assunto de outra obra.
- **Expressão:** é a realização artística ou intelectual assumida por uma obra, a maneira como se expressa o conteúdo intelectual, excluindo-se qualquer alteração da forma física.
- **Manifestação:** é a materialização de uma expressão de uma obra, ou seja, seu suporte físico, que podem ser periódicos, filmes, livros e etc.
- **Item:** exemplificação única de uma manifestação, suporte físico que possibilita o usuário ter acesso ao conteúdo intelectual de uma obra.

Categoria 2 – entidades que são responsáveis pelo conteúdo intelectual, guarda ou disseminação das entidades do primeiro grupo;

- **Pessoa:** um indivíduo (autores, editores, artistas, compositores, etc.) que está relacionado a produção ou criação da obra ou de uma expressão. Esta entidade também pode ser responsável pela produção de uma manifestação ou pela posse de um item.
- **Entidade Coletiva:** Grupo de pessoas, organização, permanente ou temporária (encontros, reuniões, conferências, etc.), ou governos territoriais (estado, município, etc.), que são responsáveis pelo conteúdo artístico ou intelectual, pela produção física e disseminação, ou pela guarda das entidades da primeira categoria.

Categoria 3 – entidades que são ou podem ser assunto das entidades;

- Conceito: uma noção ou ideia abstrata, sempre assunto de uma obra, um exemplo são as áreas do conhecimento, disciplinas, escolas de pensamento (filosofias, religiões, ideologias políticas etc.)
- Objeto: uma coisa material, podem ser objetos animados e inanimados existentes na natureza; objetos fixos, móveis ou em movimento, que sejam o produto da criação humana; objetos não mais existente, sempre assunto de uma obra.
- Evento: uma ação ou ocorrência como eventos históricos, épocas e períodos de tempo.
- Lugar: pode compreender locais terrestres e extraterrestres, locais históricos e contemporâneos, características geográficas e jurisdições geopolíticas, entre outros.

Os estudos acerca do FRBR ampliam-se profundamente, expandindo-se conceitos e análises, entretanto para esta pesquisa, uma abordagem simplificada é suficiente a fim de obter-se os conceitos necessários para compreensão da Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação, versões de 2009 e 2015, proposta pela IFLA.

## 2.2 EVOLUÇÃO DO CATÁLOGO: DO CATÁLOGO MANUAL AO *ON-LINE*

Tornou-se imprescindível para este estudo, analisar os catálogos de bibliotecas no que tange à sua evolução do formato manual, conhecido como catálogo em fichas ao formato *on-line*. Segundo Souza e Fujita (2012, p. 60), “[tal evolução] por um lado, apresentou alguns desafios, por outro, possibilidades de inovação que os bibliotecários dispõem diante desse importante meio de armazenamento e recuperação da informação documentária. ” Baseando-se nesse preceito, esta seção visa delinear a evolução dos catálogos, e sua função inovadora nas bibliotecas.

Os catálogos são instrumentos existentes desde o surgimento das bibliotecas sendo antiga a preocupação com a representação da informação. As primeiras bibliotecas já trabalhavam para obter a organização do acervo, contudo, a grande característica e maior problema dessas bibliotecas eram o difícil acesso a informação.

A partir das diversas definições de funções e objetivos dos catálogos elencadas na seção anterior, percebemos que em sua origem os catálogos possuíam como principal finalidade inventariar o acervo de uma biblioteca (SOUSA; FUJITA, 2012). De acordo com Shera e Egan (1969 *apud* SOUSA; FUJITA, 2012, p. 62):

Numa época em que a quantidade de publicações mantinha-se tão pequena que seus conteúdos podiam ser conhecidos de todos os pesquisadores, a única exigência feita a um catálogo de biblioteca era que revelasse os itens componentes de determinada coleção.

Entretanto, essa função primária dos catálogos foi transformada após o exponencial aumento na produção de materiais impressos, inclusive de livros. Esta mudança de cenário, conseqüentemente, trouxe consigo maior necessidade de organização do material existente. Nesse contexto, os catálogos deixaram de ser meramente listas para tornarem-se uma ferramenta complexa de organização e recuperação da informação existente no acervo.

Desta forma os catálogos podem ser apresentados em diversos suportes, sendo manifestados na forma manual, impressa, semi-automatizada e automatizada. Os manuais são publicados em forma de livros, os impressos são apresentados em forma de listas, os semi-automatizados, que abarcam a forma manual, a elétrica ou ótica e por fim, os automatizados que são registrados em suportes legíveis por computador (SOUSA; FUJITA, 2012).

Mey e Silveira (2009) também delimitam alguns tipos de catálogos que ao longo da história fazem intercessão entre os registros das obras existentes no acervo, e os usuários, sendo eles: os manuais, onde fichas ou mesmo livros, são utilizados para conterem os registros das obras. Existem também os catálogos automatizados, mais comumente utilizados, também conhecidos como catálogos em linha, são conectados a uma rede ou servidor particular.

Segundo com Ferraz (1991 *apud* SOUSA; FUJITA, 2012, p. 64):

Os catálogos impressos permanecem até a virada do século, quando os catálogos de fichas tornaram-se mais comum; e desde a forma de fichas, a maioria das bibliotecas deste século o utilizam para o registro de suas coleções. Gradativamente, os catálogos eletrônicos vêm substituindo os catálogos em fichas [...].

A organização dos catálogos manuais utiliza fichas de catalogação para possibilitar a localização do item pretendido e estas poderão ser organizadas por pontos de acesso. Segundo Shera e Egan (1969 *apud* SOUSA; FUJITA, 2012, p. 62), é permitido através dos pontos de acesso a localização de obras de acordo com o dispositivo bibliográfico, que podem ser encontrados nas seguintes formas:

1. Por autor;
2. Por título;
3. Pela forma física;
4. Pela subdivisão de período (tempo);
5. Pela subdivisão geográfica (lugar);
6. Por identificação de idioma;
7. Pelas características dos materiais;
8. Por assunto.

Entretanto, o conteúdo de entrada não é a única forma existente para a organização dos catálogos em ficha, é possível variar em função do tipo e das necessidades dos usuários. Pode-se especificar, através da sistematização dos pontos de acesso, os variados tipos de catálogos, dentre eles, de assunto (que divide-se em sistemático e alfabético de assuntos), de autor, cronológico, de título, topográfico, geográfico, dicionário, entre outros (SOUSA; FUJITA, 2012).

Neste mesmo sentido, porém de forma mais concisa, Malinconico e Fasana (1979 *apud* MORENO, 2011), descrevem ser possível perceber os catálogos através da forma como estão organizados e podem ser divididos em quatro tipos: o catálogo alfabético; o classificado ou sistemático; o alfabético-classificado e o dicionário. Percebemos que as tipologias dos catálogos apresentadas variam de acordo com o autor a realizar a pesquisa.

Concordamos com Moreno (2011) ao afirmar que a tecnologia superior de uma época sempre foi utilizada para a constituição dos catálogos. Vemos a exemplificação desta afirmação quando o catálogo em livro impresso substituiu o manuscrito, logo após o catálogo em fichas, depois tivemos as fichas impressas com uso em computadores, juntamente com o uso de microfilmagem para tornar os catálogos disponíveis fora dos limites físicos das bibliotecas e até o momento em que as

representações dos registros passaram a estar disponíveis para consulta em computadores em diversas locais.

## 2.2.1 Automatização dos Catálogos

Com o decorrer dos anos concomitantemente aos avanços tecnológicos, os catálogos em fichas passaram pelo processo de automatização, sendo agora denominados por catálogos em linha, eletrônicos ou *on-line*. Também é comum encontrar na literatura especializada os catálogos automatizados sendo denominados por *On-line Public Access Catalog*, ou simplesmente OPAC (SOUSA; FUJITA, 2012). As diferenças básicas entre os dois tipos de catálogo, em ficha e eletrônico, apresenta-se através do processo de busca e recuperação da informação e de seu suporte. “Os catálogos *on-line* oferecem várias vantagens no acesso à informação que os impressos não têm, como a rapidez na busca, uma maior possibilidade de padronização das informações etc.” (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2005, p. 39).

Em seu estudo sobre a evolução dos catálogos Sousa e Fujita (2012) acrescentam que a evolução destes ocorreu quando foram automatizados, durante a década de 1960, nos Estados Unidos da América. A *Library of Congress*, biblioteca do congresso americano, por intermédio do *Machine Readable Cataloging* (MARC), desenvolveu um sistema de comunicação computadorizada de informações bibliográficas de monografias. Segundo Rubi (2008, p. 67),

O formato MARC é um formato de descrição bibliográfica que possibilita não só a automação das bibliotecas, como o intercâmbio de registros bibliográficos legíveis por máquina. Além disso, esse formato oferece flexibilidade na seleção dos campos a serem utilizados para o registro de um documento, incluindo, ainda, um código para campos de uso local. Desse modo, é possível organizar as informações sobre a descrição física do documento de modo a torná-las legíveis pelo computador.

Após a criação do formato MARC, bastou o advento da internet para que as bibliotecas que possuíam acesso a tais tecnologias transformassem os catálogos em *on-line*, ocorrendo assim a conversão de catálogo manual, e suas posteriores transformações até o OPAC, evolução mais expressiva na história dos catálogos (SOUSA; FUJITA, 2012). Garrido Arilla (1999) citada por Rubi (2008) afirma que advento do OPAC foi um avanço em qualidade, quando comparado aos primeiros catálogos

automatizados da década de 1970, que eram limitados na função de recuperação da informação. A autora ainda afirma uma das principais características do OPAC, que é permitir aos usuários consultarem e acessarem a informação existente no acervo de forma interativa.

[...] OPACs representam um avanço em relação aos catálogos em fichas, principalmente no que diz respeito ao acesso remoto à coleção da biblioteca e à integração de 66 vários tipos de documentos e fontes em uma única interface, economizando tempo do usuário e espaço físico da biblioteca. (RUBI, 2008, p. 65)

OPACs são instrumentos utilizados para a realização de pesquisas, por meio de sistemas computacionais, sendo criados com o objetivo de facilitar a busca pela informação, visando atender a necessidade de informação dos usuários com uma recuperação rápida e eficiente. Atualmente os catálogos on-line são desenvolvidos para integrarem o sistema gestor de biblioteca, a fim de auxiliarem o controle de processos realizados na biblioteca (CASTRO, 2012).

O OPAC é o primeiro grande desenvolvimento que trouxe os benefícios da automação das bibliotecas diretamente para o usuário, como um meio de acesso expandido para os acervos das bibliotecas e, também, como um meio de organização e apresentação dos registros bibliográficos. (TAYLOR *apud* CASTRO, 2012, p. 31)

Ortega (2002) declara que OPACs comumente são vistos como uma classe especial de sistema de recuperação da informação. Os catálogos ainda são constituídos por sistemas informatizados, capazes de realizar a integração entre as funcionalidades bibliotecárias básicas, como empréstimo entre bibliotecas, processos técnicos, consulta, e etc. Também é possível através do OPAC realizar pesquisas por título, autor e assunto, cumprindo as funções das tradicionais fichas catalográficas, porém de forma mais rápida e eficaz.

De acordo com Sousa e Fujita (2012) a automatização dos catálogos trouxe consigo dezenas de melhorias na função desempenhada por eles. Pode-se inferir que, o avanço tecnológico contribuiu grandemente para o aperfeiçoamento do tratamento da informação, sendo por meio deste avanço que o bibliotecário realizará a funcionalidade de inserção de dados dos documentos presentes no acervo, no catálogo.

No catálogo *on-line* o tratamento da forma e do conteúdo são funções distintas, o tratamento da forma (também identificada como descrição física) do documento é feito a partir das regras apresentadas no manual, Código de Catalogação Anglo Americano – 2ª edição (AACR2), nesta operação são inseridos no catálogo dados como, título, autor, edição, data, editora e etc.. Já o tratamento de conteúdo ou temático infere sobre o assunto do documento. Para realizar essa operação é possível utilizar como parâmetro o número de classificação, ou o resumo. A realização dessas duas operações convergiu na completa representação do documento presente no catálogo, o que possibilitará busca e recuperação eficaz da informação, tanto por características físicas quanto temáticas (SOUSA; FUJITA, 2012).

Em pesquisa realizada, Ortega (2002) afirma que ao longo dos anos os OPACs melhoraram cada vez mais os recursos que são empregados na realização de pesquisas, incluíram mais características para reforçar a recuperação da informação, a fim de que o catálogo recuperasse registros suficientes, tanto na coleção existente na biblioteca como em recursos presentes na internet e em coleções de outras bibliotecas.

Em estudo realizado por Fujita, Rubi e Boccato (2009) citado por Sousa e Fujita (2012, p. 68), os autores discorrem acerca das funcionalidades do OPAC, aplicadas sob a perspectiva dos catálogos de bibliotecas universitárias, enfatizando como a inserção de catálogos *on-line* em bibliotecas universitárias aperfeiçoou o processo de busca e recuperação da informação, possibilitando ao usuário obter resultado de buscas cruzadas em diversas entradas, como índice, assunto autor.

As bibliotecas universitárias brasileiras são sistemas de informação que produzem bases de dados cujas formas de representação documentária estão organizadas em metadados com possibilidade de acesso múltiplo. São, portanto, instrumentos plurifuncionais porque dão acesso, confirmam dados e possibilitam avaliação. Com o acesso às informações por meio dos catálogos *on-line*, mais conhecidos pela sigla OPAC (*On-line Public Access Catalog*), os usuários podem recuperar as informações necessárias por meio de buscas cruzadas em diversos índices, como autor, título, assunto e data.

De acordo com Modesto (2010) a primeira geração de catálogos *on-line* originou-se em 1980, ainda com características básicas, porém inovadoras, como a automação de catálogos impressos e o uso de interface com acesso através de menus,

contudo, o acesso a informação bibliográfica ainda era limitado, assim como anteriormente disponibilizado em catálogos em fichas. Taylor (2004) citada por Castro (2012) afirma que essa primeira geração de OPACs consistia em imitação aos catálogos impressos, com funcionalidades e registros em formato MARC básico.

Dentre as limitações da primeira geração de OPACs, as seguintes características foram compiladas por Castro (2012):

- os suportes utilizados na gestão da biblioteca, como circulação, empréstimo e aquisição eram constituídos de forma simples;
- capacidade de busca limitada à pesquisa por autor e título;
- impossibilidade de acesso ao assunto do material pesquisado;
- falta de estrutura para apresentação de referências bibliográficas;
- interface simples composta por menus;
- apresentação de resultados da busca semelhantes as fichas catalográficas anteriormente utilizadas;

A evolução do catálogo *on-line* foi acentuada na década de 1980, quando ocorreu de forma significativa o aprimoramento de suas funcionalidades, por meio de projetos criados e desenvolvidos tanto em meio acadêmico como comercial. A evolução, juntamente com a criação de novos sistemas visava facilitar o uso do OPAC, solucionando as dificuldades encontradas pelos usuários (MODESTO, 2010).

Segundo Castro (2012) e Modesto (2010), ainda nos anos de 1980 surgiu a segunda geração de OPACs onde destacaram -se as funcionalidades de recuperação da informação, permitindo cada vez maior manipulação de resultados, como pesquisa por palavra-chave ou por texto completo; traços de princípios da pós-coordenação; navegação por índices; refinamento de busca; aumento dos pontos de acesso e acesso ao assunto do item. A segunda geração de catálogos *on-line* também ofereceu a possibilidade para uso de operadores booleanos, aprimorando os mecanismos de busca tão deficitários na primeira geração. Cabe ainda ressaltar a segunda geração de OPACs possuía interface GUI<sup>4</sup> e protocolo Z39.50<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup>GUI – *Graphical User Interface*. Tipo de interface que permite a interação dos usuários com dispositivos digitais através de elementos gráficos.

<sup>5</sup>Z39.50 - Protocolo de comunicação que permite pesquisa em várias bases de dados em interface única (ROSETTO, 1997)

Lima (2011, p. 21) citando Hildreth (1995), descreve algumas características da segunda geração de catálogos em oposição a primeira:

- Maior número de pontos de acesso (qualquer campo, palavra ou símbolo do registo bibliográfico pode tornar-se num ponto de acesso);
- Mais opções de navegação (inclusão de hiperligações a livros e materiais relacionados para utilizadores que não sabem exatamente o que procuram ou que desejam explorar o desconhecido);
- Múltiplas possibilidades numa única fonte (dicionário, classificações, etc.);
- Melhores resultados de pesquisa (resultados que recuperem informação de muitos mini-catálogos e resultados muito precisos através do uso cauteloso da pesquisa booleana);
- Acesso remoto (consultas possíveis fora da biblioteca);
- Estatuto dos materiais e informação sobre disponibilidade (ligado ao sistema de circulação, fornece informação sobre o empréstimo; ligado ao sistema de aquisições, fornece informação sobre o estado da encomenda);
- Acesso aos recursos de outras bibliotecas (através de uma base de dados partilhada ou hiperligações sistema-a-sistema);
- Maior utilização dos recursos da biblioteca (humanos e materiais);
- Maior satisfação do utilizador (com todo o processo e com o resultado da pesquisa).

Na década de 1990, o acesso remoto possibilitou uma grande transformação os catálogos. Poder ter acesso a quantidades gigantescas de informações existentes na biblioteca, em qualquer parte do mundo por meio da cooperação entre bibliotecas e pela troca de ideias e conhecimento, tal evolução impactou de maneira inimaginável os catálogos *on-line*.

Hildreth (1995) citado por Lima (2011, p. 21) diante de tantas transformações, questionava os caminhos a serem percorridos pelo OPAC, inferindo sobre essa análise, introduziu três conceitos intrínsecos ao que denominou *E<sup>3</sup>OPAC*, que de forma sucinta apresentava as futuras modificações do OPAC:

1. Melhorado (referente às funcionalidades e usabilidade);
2. Expandido (indexado, permitindo registo de dados e acesso a toda a coleção);
3. Alargado (através hiperligações, redes e portais de acesso a coleções adicionais outros sistemas de informação e recursos).

Em 1995 Hildreth não imaginava o quão visionárias foram suas análises e conclusões acerca da evolução dos OPAC, podendo até ir muito além dos três conceitos denominados *E<sup>3</sup>OPAC*, delimitados pela autora. Alguns anos mais tarde, com as ferramentas da *Web 2.0*, e o conceito de biblioteca 2.0, surgiu a terceira geração de OPACs.

Castro (2012) declara que a terceira geração de OPACs, desenvolvida na década de 1990, traz em seu cerne ainda mais modificações, devido à junção de funcionalidades das duas gerações anteriores e melhoria de algumas, como: interface gráfica, uso de mouse para navegação, ligações em hipertexto e realização de pesquisas por linguagem natural do usuário. Outra mudança advinda juntamente com a nova geração de OPACs foi a nomenclatura, nessa fase não mais denominado na literatura apenas por OPAC, mas também por: OPAC 2.0, OPAC Social, Catálogo 2.0 e Nova Geração de Catálogos. Não existe consenso na literatura especializada quanto ao melhor ou mais adequado termo para referir-se à terceira geração de catálogos, sendo geralmente citados como sinônimos, e denominações de determinadas fases da terceira geração de catálogos. Cabe ressaltar que para este estudo adotamos “Nova Geração de Catálogos” como denominação para a geração mais contemporânea.

Taylor (2004) citada por Castro (2012, p. 36) discorre sobre a evolução dos catálogos, enfatizando que para além da terceira geração torna-se inviável definir precisamente características e nomenclaturas.

Até a segunda geração dos OPACs, as características que distinguem cada geração são bastante claras. Enquanto nós nos movemos para além da segunda geração, no entanto, existem diferenças. A forma como a profissão refere-se aos mais recentes desenvolvimentos nos OPACs onde alguns consideram os sistemas que estão atualmente em uso (WebPACs com interface GUI, protocolo Z39.50) como OPAC de terceira geração e outros descrevem que a terceira geração de catálogo ainda está em fase experimental.

Para além das denominações utilizadas atualmente, a evolução dos catálogos busca cada vez mais proporcionar uma ferramenta de recuperação da informação confiável e interativa ao usuário. Para alcançar esse objetivo a Nova Geração de Catálogos possui características e funcionalidades específicas apresentadas na seção subsequente.

## 2.2.2 Web 2.0

Uma das características mais significativas advindas com o século XXI para a biblioteconomia, é a informatização dos serviços e produtos prestados pela biblioteca, juntamente com o desenvolvimento de catálogos *on-line*, mais conhecidos na literatura como OPAC.

Para contextualizarmos a evolução dos catálogos até a origem dos OPACs é imprescindível analisarmos a *Web 2.0*, seus princípios e funcionalidades, que comporam as versões automatizadas dos catálogos, exploradas na seção anterior.

A evolução da web possibilita a criação de espaços cada vez mais interativos, nos quais os usuários possam modificar conteúdos e criar novos ambientes hipertextuais. Estes recursos são possíveis devido a uma nova concepção de Internet, chamada Internet 2.0, *Web 2.0* ou *Web Social* (BLATTMANN; SILVA, 2007, p. 191)

A primeira versão da *web*, denominada *Web 1.0* estava baseada apenas na disponibilização de conteúdos inalteráveis, permitindo ao usuário apenas a consulta não possuindo nenhuma interação, tornando o sujeito passivo diante da disseminação e elaboração de informação na web. Apenas em meados de 2004 surgiu o termo *Web 2.0* pela primeira vez, durante a conferência de ideias, entre a *MediaLive International* e a *O'Reilly Media*, duas empresas produtoras de eventos, e conteúdos relacionados à área de tecnologias da informação. Os organizadores do evento tinham como principal objetivo discutir as mais relevantes características da rede e principais tendências para inovações nos anos seguintes (BRESSAN, 2007). O termo *Web 2.0* tornou-se popular para referir-se a essa nova versão que possibilitaria a interação do usuário na criação de novos conteúdos e na reformulação e reorganização dos já existentes. (BLATMANN; SILVA, 2007)

Tim O'Reilly (2005 *apud* BRESSAN, 2007, p. 4), precursor do termo e executivo da O'Reilly Media, definiu de forma compacta o termo *Web 2.0*, chegando ao seguinte conceito:

*Web 2.0* é a rede como plataforma, abarcando todos os dispositivos conectados. As aplicações *Web 2.0* são aquelas que produzem a maioria das vantagens intrínsecas de tal plataforma: distribuem o *software* como um serviço de atualização contínuo que se torna melhor quanto mais pessoas o utilizam, consomem e transformam os dados de múltiplas fontes - inclusive de usuários individuais - enquanto fornecem seus próprios dados e serviços, de maneira a

permitir modificações por outros usuários, criando efeitos de rede através de uma 'arquitetura participativa' e superando a metáfora de página da *Web 1.0* para proporcionar ricas experiências aos usuários.

Em estudo realizado por Lima (2011, p. 6) a autora apresenta o compilado de características desenvolvido por Tim O'Reilly (2005) a fim de apresentar de forma flexível diversos aspectos existentes na *Web 2.0*.

1. A *web* como uma plataforma: os utilizadores comunicam entre si através de texto, imagem, voz, vídeo ou através de uma combinação entre suportes;
2. Aproveitamento da inteligência coletiva: através da partilha do conhecimento;
3. Eficaz gestão de dados: criação e manutenção de bases dados especializadas;
4. Fim do ciclo de lançamento de *software*: *software* como um serviço e não como um produto;
5. Modelos leves de programação: sistemas simples e reutilizáveis, que se preocupam em fazer chegar os dados e não como eles podem ser usados;
6. Aplicações que servem múltiplos dispositivos (servidos por múltiplos computadores): criadas de forma a funcionar nos mais variados dispositivos portáteis.
7. Experiências mais ricas por parte dos utilizadores: interfaces amigáveis, simples e com múltiplas funcionalidades.

Segundo Blattmann e Silva (2013) podemos considerar a *Web 2.0* como um novo conceito de web, por ser descentralizada, por possibilitar ao sujeito atuar de forma ativa na criação, trocar e selecionar conteúdos disponíveis, através de postagens em *sites*, plataformas abertas e quaisquer ambientes onde os arquivos fiquem disponíveis *on-line*, viabilizando o acesso em diversos lugares. Dessa forma, não sendo mais necessário manter as atualizações de um documento registradas em apenas um computador e sim realizadas e disponibilizadas na *web*, automaticamente e ao alcance de todos que possuem acesso.

O quadro abaixo apresenta de forma concisa as ferramentas mais populares da *Web 2.0* em oposição às ferramentas existentes na *Web 1.0*, de modo a exemplificar a evolução e as modificações advindas com a mesma.

Quadro 2 - Evolução da *Web*

| WEB 1.0  | WEB 2.0   |
|--|---|
| Ofoto  | <i>Flickr, Instagram</i>  |
| Mp3.com  | <i>Napster, iTunes®</i>   |
| <i>Britannica On-line</i>                        | Wikipédia   |
| <i>Sites pessoais</i>                            | <i>Blogs, Social Bookmarking</i>  |
| Publicar   | Participar ( <i>Orkut, Facebook, MySpace, Twitter, You Tube</i> e etc.) |
| Sistemas de gerenciamento de conteúdo (fechados) | Wikis   |
| Taxonomia (diretório)                            | Folksonomia ( <i>tagging</i> )  |

Fonte: Blattmann e Silva (2007). Adaptado por Castro (2013).

A forma de pensar e entender a web mudou com o advento da *Web 2.0*, a forma dinâmica e interativa adotada pela nova versão transformou o mecanismo em uma ferramenta para aproximar os usuários.

Se antes a *web* era estruturada por meio de sites que colocavam todo o conteúdo on-line, de maneira estática, sem oferecer a possibilidade de interação aos internautas, agora é possível criar uma conexão por meio das comunidades de usuários com interesses em comum, resultado do uso da plataforma mais aberta e dinâmica (BLATTMANN; SILVA, 2007, p. 199)

Não temos uma definição universal do que se espera de uma biblioteca no ambiente da *Web 2.0*. Segundo Arora (2009) a utilização de ferramentas da *Web 2.0* possibilita às bibliotecas se integrarem com os usuários e outras plataformas, atraindo assim, públicos diversos e fortalecendo a sua ligação com os usuários existentes.

Em sua análise sobre a colaboração da *Web 2.0* para o meio biblioteconômico, Blattmann e Silva (2013) utilizam de maneira bastante esclarecedora o estudo realizado por Coyle (2007) acerca dos impactos observados nos catálogos das bibliotecas após o advento da *Web 2.0*, constatando ser necessário às bibliotecas modificarem seus catálogos, para que fosse possível criar novos produtos e serviços aos usuários. Segundo a autora, a filosofia da *Web 2.0* está centrada em fornecer as características sociais da informação, como recomendações, indexação colaborativa (*collaborative tagging*) e revisões.

## 2.3 Nova Geração de Catálogos (NGC)

Após o advento da *Web 2.0* o usuário passou a ter maior interação com os mecanismos presentes na internet, participando de forma ativa na busca pela informação. Concomitantemente, as bibliotecas testemunharam uma sociedade com crescente volume de informação com seu acesso cada vez mais facilitado. Essa mudança de panorama no universo de acesso informacional exigiu das bibliotecas uma profunda modificação na forma como proporcionavam serviços aos usuários e também, na forma como lidavam com a disponibilização e acesso da informação.

Para sobreviver em meio aos avanços tecnológicos e não serem esquecidas como mediadoras e provedoras do conhecimento, as bibliotecas buscam adaptar às novas tecnologias o seu principal meio de comunicação com o usuário, os catálogos. (CASTRO, 2013, p. 39)

O termo “*Next Generation Catalog*” surge pela primeira vez no meio biblioteconômico em meados de 2006, após a construção de uma lista de discussão denominada *Next Generation Catalogs for Libraries* (NGC4Lib), apresentada por Eric Lease Morgan no blog da *The Library and Information Technology Association* (Associação de Bibliotecas e Tecnologia da Informação), que tinha por objetivo discutir ideias e questões que norteariam a nova geração de catálogos de bibliotecas (CUNHA; LEITÃO, 2013). De acordo com Castro (2013, p. 39), que teve seu estudo embasado pelas pesquisas de Moreno (2011) e Modesto (2010a), a lista de discussão apresenta características em 03 (três) categorias diferentes, sendo elas: tecnologias *Web 2.0* e características recomendadas, funcionalidade de busca e conteúdo enriquecido, conforme apresentadas a seguir:

- criar uma interface simples, similar ao *Google* ou *Amazon*;
- prover navegação facetada;
- proporcionar acesso além dos registros substitutos (por exemplo, texto completo, objetos digitais e outros materiais originais) e
- aumentar a interatividade e permitir que os usuários avaliem, recomendem, etiquetem, etc.

Morgan (2006), criador da lista de discussão NGC4Lib, citado por Cunha (2013, p. 9) define a Nova Geração de Catálogos (NGC) como:

não é realmente um catálogo completo, mas, mais como uma ferramenta projetada para tornar mais fácil aos estudantes aprender, aos professores para ensinar e a estudiosos fazer a pesquisa. Ele fornece ao seu público-alvo um meio mais eficaz de encontrar e utilizar dados e informações.

Merčun e Žumer (2008) constataram que a biblioteca estava apta a competir com os demais provedores de informação existentes na internet, no âmbito de busca e disponibilização. Esse diagnóstico resultou em um grande avanço na NGC, culminando no desenvolvimento de diversos produtos e serviços e no aprimoramento de suas funcionalidades com características da *Web 2.0*, buscando adaptar os catálogos a nova geração de usuários.

Foi nesse contexto de mudança de paradigmas e de grande interação dos usuários com mecanismos de busca, que se idealizou a Nova Geração de Catálogos, buscando aproximar essa ferramenta indispensável das bibliotecas a realidade dos que a utilizam. Partindo dessa nova concepção que os catálogos deveriam apresentar no ambiente da biblioteca, Breeding (2010, *apud* CUNHA; LEITÃO, 2014) afirma que para conquistar o destaque necessário, as bibliotecas deveriam disponibilizar um mecanismo de pesquisa semelhante ao desenvolvido na Internet, como *Google, Bing* e etc., combinados com tecnologias da *Web 2.0* e centrados no usuário, permitindo assim acessar de forma rápida aos conteúdos físicos e digitais presentes em suas coleções.

Sendo assim, foi criado um novo modelo de catálogo, desenvolvido com o objetivo de melhorar a experiência do usuário com a fase de realização de pesquisa, chamado de NGC, foi criado tendo como objetivo primordial aprimorar os serviços prestados pelas bibliotecas, com sistemas de pesquisa simples e intuitivos, centralizados no usuário. (CUNHA; LEITÃO, 2014).

Um dos principais pontos de estudo acerca da NGC centra-se nas diferenças entres esse modelo contemporâneo com seu antecessor. Podemos diagnosticar que uma das inovações primordiais está no fato da NGC não estar submetida unicamente a atividade de automatização da informação desenvolvida pelo sistema de gestão da biblioteca. Segundo Cunha e Leitão (2014) a Nova Geração de Catálogos visa oferecer um amplo conjunto de recursos para auxiliar seus usuários, tanto na pesquisa quanto na navegação de conteúdo, dentro do catálogo ou em recursos externos.

Bento e Silva (2010) infere em seu estudo sobre a NGC, que esse novo sistema não deve apenas integrar os resultados obtidos do catálogo bibliográfico, bases de dados referenciais, repositório institucional ou editoras, etc., deve permitir ao usuário obter ferramentas da *Web 2.0* e fontes externas. Deve ser um sistema que possua pesquisa, compartilhamento e participação da comunidade usuária de forma englobada.

Já Cunha (2013) ao utilizar estudos desenvolvidos por Breeding (2010), afirma que a Nova Geração de Catálogos deve ter a fácil utilização como foco principal, para isso, é essencial o desenvolvimento de ferramentas de pesquisa sofisticadas, porém não complexas e sim intuitivas, visando facilitar a percepção dos usuários durante o uso. Para que esse objetivo seja bem-sucedido é indispensável aproveitar o *feedback* de modelos de busca pela informação conhecidos pelo público. É importante para a usabilidade da NGC que suas ferramentas não sejam muito distantes das ferramentas já utilizadas pelos usuários em mecanismos de busca na web, já que a familiaridade com o ambiente facilitará a interação. Neste ponto, o grande desafio da Nova Geração de Catálogos é apresentado: criar o ambiente de recuperação da informação, prático e aliado as ferramentas robustas de recuperação da informação.

### 2.3.1 Funcionalidades da NGC

A definição da Nova Geração de Catálogos (NGC) prevê que a inovação do conjunto de ferramentas do catálogo seja indispensável, a fim de aprimorar a experiência de interação dos usuários no momento da pesquisa e navegação, permitindo a localização de informações relevantes durante a fase de busca. É importante destacar que, o usuário deve alcançar tal nível de satisfação mesmo sem dominar a linguagem utilizada no universo dos profissionais da informação. As funcionalidades adotadas na NGC visam aperfeiçoar a interação do usuário com os catálogos e simultaneamente dar suporte as pesquisas.

O aproveitamento da inteligência coletiva na construção da Nova Geração de Catálogos pode ser visualizado no desenvolvimento das funcionalidades oriundos de *software* sociais, por exemplo: adicionar comentários, avaliar documentos, e a possibilidade de introduzir etiquetas (LIMA, 2011).

A seguir serão apresentadas funcionalidades que integram a base da Nova Geração de Catálogos. Tais funcionalidades e suas definições foram uma reunião dos estudos desenvolvidos pelos autores Cunha (2013) e Castro (2013).

- **Acesso centralizado:** A informação à ser localizada refere-se a todos os recursos presentes na biblioteca. A Nova Geração de Catálogos contém não só informações bibliográficas sobre livros impressos, fitas de vídeo e os títulos de periódicos, mas também, remete o usuário para o texto integral de bases de dados eletrônicas, repositórios institucionais, arquivos digitais e quaisquer outros recursos internos e externos da biblioteca. É um motor de busca integrada, que em uma simples pesquisa obtêm a integração/totalidade de resultados, mas, também, links para os livros eletrônicos de texto completo e artigos de jornal, além de direcionar os usuários para materiais impressos existentes na biblioteca. Desta forma, mais que proporcionar aos usuários um ponto de acesso direto a informação bibliográfica presente na coleção da biblioteca, a NGC deve permitir através de uma interface simples o acesso a uma significativa expansão do conteúdo existente.
  
- **Pesquisa simples com opção de Avançada:** A Nova Geração de Catálogos é muito parecida com os populares motores de busca da *Internet*, um dos melhores exemplos é a simples interface de busca do *Google*. A pesquisa simples provavelmente é a funcionalidade que mais se aproxima da realidade presente nos mecanismos de busca da *web*. Chand (2012 *apud* CUNHA, 2013) afirma que esta é uma das características mais importantes da NGC, por sua vez, Breeding (2007 *apud* CUNHA, 2013) evidencia que a pesquisa simples não deve ser a única hipótese de pesquisa num NGC. Neste caso, para o usuário que necessita de opções de pesquisa mais complexas, é apresentado, na mesma página de busca, um *link* para outros tipos de pesquisa, como a pesquisa avançada.
  
- **Correção Ortográfica:** Comumente encontrado em buscadores da *Internet*, através da mensagem “O que você quis dizer”, o corretor ortográfico é utilizado quando um termo de pesquisa não está escrito corretamente ou nada é recuperado no catálogo após a pesquisa. Segundo Breeding (2010 *apud* CUNHA, 2013) a inexistência de resultados em uma pesquisa pode ocorrer tanto pela falta de concordância com o

termo pesquisado, quanto por erros ortográficos, neste caso corretor ortográfico é acionado, sugerindo a grafia correta ou um termo correspondente para ser utilizado na pesquisa. É um dos objetivos da NGC tornar o processo de busca pela informação simples e eficaz, a inexistência de resultados e o não auxílio ao acesso a informação, configuram fracasso do catálogo quanto ao alcance de seus objetivos.

- **Navegação facetada:** A Nova Geração de Catálogos utiliza a navegação facetada para que os usuários possam filtrar, através de facetas, os resultados obtidos na busca. Existem diversos tipos de facetas, como formato, autores, datas, tipos de materiais, séries e assuntos, que são mais comumente encontradas, porém características da atividade do acervo também podem ser utilizadas como faceta, assim como a situação em que se encontra o item buscado (emprestado, disponível, em depósito, e etc.). As facetas serão definidas segundo critérios adotados pela instituição. A navegação facetada torna-se mais útil em pesquisas exploratórias, quando o usuário não busca por algo específico (KULES e CAPRA, 2012 *apud* CUNHA, 2013). Neste sentido as facetas auxiliam na pesquisa, mas tem como principal característica aprimorar o processo de descoberta da informação, o que as tornam indispensáveis na NGC.
- **Cálculo de relevância dos resultados:** Uma das características principais do *Google*, e apresentar os resultados da busca, organizados através de critérios pré-estabelecidos. Essa maneira de retorno de consultas tornou-se uma importante ferramenta de busca por informação na *web*. Enquanto os catálogos tradicionais apresentam os resultados listados de forma alfabética ou cronológica, a Nova Geração de Catálogos apresenta resultados ordenados segundo um cálculo de relevância, permitindo aos usuários identificarem os conteúdos mais relevantes de acordo com determinados critérios criados pelo administrados do sistema. Existem diversos critérios que podem ser utilizados pela biblioteca para desenvolver o cálculo de relevância, desde a atividade do documento, como o número de vezes que é visualizado ou emprestado, até as participações dos usuários no registro do mesmo, por meio de comentários, tags e avaliações. O cálculo de relevância atua como *ranking* de resultados de pesquisa, e pode ser baseado na frequência e nas posições dos termos nos registros bibliográficos durante as buscas de palavra-chave. É importante enfatizar que essa é uma

característica indispensável a NGC, pois evidência o quão importante é a forma como os usuários interpretam os resultados e por reconhecer a proximidade que seu público de usuários possui com outros mecanismos de buscas presentes na *web*, que utilizam essa mesma funcionalidade.

- **Conteúdo enriquecido:** Visando facilitar o acesso a informação a NGC disponibiliza ferramentas com o objetivo de enriquecer o conteúdo bibliográfico dos registros, neste caso, algumas dos mecanismos utilizados são as miniaturas das capas, os resumos, índices, resenhas e etc., informações que tradicionalmente não aparecem no catálogo convencionais. (CUNHA, 2013). Breeding (2007 *apud* YANG; HOFMANN, 2010) afirmam que: "os catálogos tendem a oferecer somente o que o texto mostra, com base apenas no registro MARC". A Nova Geração de Catálogos deve apresentar conteúdos de diferentes fontes para reforçar o apelo visual e aumentar a quantidade de informações apresentadas ao usuário.
- **Recomendação de recursos relacionados:** A NGC, bem como os catálogos convencionais, busca promover a leitura e o aprendizado de seus usuários. De uma forma mais eficaz e dinâmica, a NCG apresenta recomendações de materiais relacionadas ao perfil de interesse do usuário. A biblioteca pode explorar essa ferramenta de diversas formas, por exemplo, na visualização de um item pode ter a indicação de que os leitores que requisitaram o documento X também requisitaram o documento Y. Este mecanismo é utilizado por diversas *e-commerce*, principalmente para dar visibilidade a seus produtos, dessa mesma forma pode ser aproveitado pelas bibliotecas para dar visibilidade a suas coleções (NAGY, 2011 *apud* CUNHA).
- **Participação dos Usuários (Comentários, Tags e Avaliação):** Nos catálogos convencionais só era permitido aos catalogadores adicionar conteúdo aos catálogos. Baseado nos conceitos da *Web 2.0*, onde o usuário atua como produtor e disseminador de informações, na Nova Geração de Catálogos os usuários podem contribuir ativamente para enriquecer o conteúdo do catálogo. É permitido a eles avaliar a informação localizada, escrever comentários, críticas e criar tags sobre os

registros. Essas ferramentas proporcionam aos usuários maior interação com o sistema, mas são também auxiliares no acesso a informação.

- **Compartilhamento em redes sociais:** Ter a possibilidade de compartilhar informação disponível no catálogo em redes sociais como o *Facebook*, *Twitter*, *Google +*, *Linkedin* e etc., é um aspeto relevante na Nova Geração de Catálogos (CHAND, 2012 *apud* CUNHA, 2013) tanto pela popularidade que as redes sociais têm junto aos usuários, como pela atividade de integração do OPAC com outras ferramentas da *Web*. Além de promover o marketing da instituição, divulgando seu acervo e alcançando possíveis usuários através da popularidade das redes sociais.
- **RSS:** Os RSS (*Really Simple Syndication* ou *Rich Site Summary*) são uma ferramenta utilizada na *web* com a finalidade de acessar facilmente determinada informação subscrita. O usuário interessado em saber das atualizações de determinado *site* na *web* subscreve os *feeds* RSS e recebe as atualizações diretamente sem que para tal seja necessário recorrer sistematicamente ao *site* para verificar se já existe conteúdo atualizado. Tal tecnologia foi criada para simplificar o tráfego de informações dos sites através da *web*. “É a comunicação dos novos conteúdos disponibilizados na *Internet*, desejados por uma pessoa para o seu computador pessoal” (EIRÃO, 2011, p. 39). Essa funcionalidade pode ser utilizada pelos catálogos de biblioteca de forma a oferecer listas de novas aquisições, atualizações de busca, etc., para os usuários através de *feeds* RSS. É importante salientar que a implementação de canais RSS deve ser controlada pela instituição e a sua utilização obedecer determinados requisitos de qualidade que permitam o seu bom funcionamento. Leitão (2010) lista uma série de requisitos que devem ser considerados para obter-se um funcionamento satisfatório da tecnologia, quando associada a um OPAC de uma biblioteca: Utilização de *standards*; assegurar a qualidade técnica dos *feeds*; definição dos elementos fundamentais da informação bibliográfica a incluir em cada entrada no canal; conteúdos constantemente atualizáveis; canais de RSS bem identificados.

Após a definição das principais funcionalidades encontradas na Nova Geração Catálogos, o quadro apresentado abaixo traz os conceitos de forma compilada, que serão utilizados para a realização da pesquisa prática.

Quadro 3 - Funcionalidades da Nova Geração de Catálogos.

| Funcionalidades da NGC                                    | Definições  |
|---|---|
| Acesso centralizado                                       | A NGC contém não só informações bibliográficas sobre livros impressos e títulos de periódicos, mas também, remete o usuário para o texto integral de bases de dados eletrônicas, repositórios institucionais, arquivos digitais e quaisquer outros recursos internos e externos da biblioteca. É um motor de busca integrada, que em uma simples pesquisa obtêm a integração/totalidade de resultados.  |
| Pesquisa simples com opção de Avançada                    | A pesquisa simples provavelmente é a funcionalidade que mais se aproxima da realidade presente nos mecanismos de busca da <i>web</i> . Breeding (2007 <i>apud</i> CUNHA, 2013) evidencia que a pesquisa simples não deve ser a única hipótese de pesquisa na NGC. Neste caso, para o usuário que necessita de opções de pesquisa mais complexas, é apresentado, na mesma página de busca, um <i>link</i> para outros tipos de pesquisa, como a pesquisa avançada. |
| Correção Ortográfica                                      | Quando um termo de pesquisa não está escrito corretamente ou nada é encontrado no catálogo em uma pesquisa, o corretor ortográfico entra em ação sugerindo a grafia correta ou um termo correspondente. Esse mecanismo é bastante utilizado nos buscadores da <i>internet</i> .   |
| Navegação facetada  | O catálogo 2.0 utiliza a navegação facetada para que os usuários possam reduzir seus resultados de busca por facetar, grupos. Os tipos de facetar podem ser diversos, mas os mais comuns são: assuntos, autores, datas, tipos de materiais e séries.  |
| Cálculo de relevância dos resultados                      | O tradicional ranking de resultados de pesquisa. É baseado na frequência e nas posições dos termos nos registros bibliográficos durante as buscas de palavra-chave.   |
| Conteúdo enriquecido                                      | Visando facilitar o acesso a informação a NGC disponibiliza ferramentas com o objetivo de enriquecer o conteúdo bibliográfico dos registros, neste caso, algumas dos mecanismos utilizados são as miniaturas das capas, os resumos, índices, resenhas e etc., informações que tradicionalmente não aparecem no catálogo convencionais.  |
| Recomendação de recursos relacionados                     | De uma forma mais eficaz e dinâmica, a NCG apresenta recomendações de materiais relacionados ao perfil de interesse do usuário. A biblioteca pode explorar essa ferramenta de diversas formas, por exemplo, na visualização de um item pode ter a indicação de que os leitores que requisitaram o documento X também requisitaram o documento Y.  |
| Participação dos usuários (Comentários, Tags e Avaliação) | Baseado nos conceitos da <i>Web 2.0</i> , onde o usuário atua como produtor e disseminador de informações, na Nova Geração de Catálogos os usuários podem contribuir ativamente para enriquecer o conteúdo do catálogo. É permitido a eles avaliar a informação localizada, escrever comentários, críticas e criar <i>tags</i> sobre os registros.  |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Compartilhamento em redes sociais | Ter a possibilidade de compartilhar informação disponível no catálogo em redes sociais como o <i>Facebook</i> , <i>Twitter</i> , <i>Google +</i> , <i>Linkedin</i> e etc., é um aspeto relevante na Nova Geração de Catálogos (CHAND, 2012, p. 11 <i>apud</i> CUNHA, 2013) tanto pela popularidade que as redes sociais têm junto aos usuários, como pela atividade de integração do OPAC com outras ferramentas da <i>web</i> . |
| RSS                               | O usuário interessado em saber das atualizações de determinado sítio na <i>web</i> subscreve os RSS e recebe as atualizações diretamente, sem que para tal seja necessário recorrer sistematicamente ao sítio para verificar se já existe conteúdo atualizado. Tal tecnologia foi criada para simplificar o tráfego de informações dos sites através da <i>web</i> .   |

Fonte: a autora.

### 3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para realização da pesquisa deve adequar-se às características do presente estudo, fazendo uso de instrumentos e parâmetros que proporcionem resultados coerentes e relevantes. Faz-se necessário maior esclarecimento acerca da definição de metodologia, antes de apresentar o procedimento utilizado na realização desta pesquisa. Segundo DEMO (1985, p. 19),

Metodologia é uma preocupação instrumental. Trata das formas de se fazer ciência. Cuida dos procedimentos, das ferramentas, dos caminhos. A finalidade da ciência é tratar a realidade teórica e praticamente. Para atingirmos tal finalidade, colocam-se vários caminhos. Disto trata a metodologia.

Já para Prodanov e Freitas (2013, p. 14), “A metodologia é compreendida como uma disciplina que consiste em estudar, compreender e avaliar os vários métodos disponíveis para a realização de uma pesquisa acadêmica”.

Na análise realizada neste estudo, a abordagem adotada será a pesquisa descritiva documental, de natureza qualitativa. Cervo e Bervian (2002) caracterizam pesquisa descritiva pelo trabalho com dados ou fatos colhidos da própria realidade. Analisando, descrevendo, registrando e correlacionando fatos e fenômenos, porém sem manipula-los. Segundo Appolinário (2006), quando a realidade é descrita na pesquisa, mas não interfere em sua estrutura, recebe o nome de pesquisa descritiva. Já Triviños (1987 *apud* GERHARDT; SILVEIRA, 2009) diz que é exigido do pesquisador

durante a pesquisa descritiva uma grande quantidade de informação acerca do que deseja pesquisar. Nesse tipo de estudo descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade é o objetivo.

Este estudo visa analisar, descrever e registrar a atual situação dos catálogos das bibliotecas selecionadas sob a perspectiva da Nova Geração de Catálogos através de pesquisa documental.

De caráter qualitativo, a presente pesquisa tem como principal preocupação mensurar dados da realidade estudada, que não podem ser quantificados (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Neste sentido o estudo realizado caracteriza-se como qualitativo por ter como principal objetivo de sua primeira fase, a análise de literatura especializada no âmbito dos catálogos de biblioteca, até sua versão mais contemporânea, a NGC. Perpassando pela segunda fase do presente estudo, que consiste na avaliação qualitativa da aderência das principais funcionalidades da NGC nos catálogos selecionados, diagnosticando assim o grau de implementação das mesmas nos catálogos das bibliotecas universitárias escolhidas.

### 3.1 Definição da Pesquisa

Tal pesquisa, seguindo uma estrutura conhecida de trabalhos acadêmicos e devido a seus objetivos, será realizada em duas etapas. A primeira etapa do estudo realizado é teórica, foi desenvolvida na revisão de literatura do presente trabalho. A ênfase dessa primeira fase foi a Nova Geração de Catálogos (NGC) e seus mecanismos, assunto que norteia a pesquisa como um todo, perpassando por conceitos indispensáveis para sua compreensão, expondo sua evolução e caracterização.

Através da revisão de literatura, conceitos e modelos foram adotados, e cabe ressaltar que o estudo realizado por Cunha e Leitão (2014) e a pesquisa desenvolvida por Castro (2013) foram determinantes na seleção de conceitos e definição dos mecanismos da Nova Geração de Catálogos mais relevantes. A partir dessa seleção foi desenvolvido o quadro de mecanismos e características da NGC (ver quadro 3), que será a base para avaliação dos catálogos selecionados para o desenvolvimento da segunda fase desta pesquisa.

Devido à proximidade com a comunidade acadêmica e a ampla disposição geográfica das diversas bibliotecas universitárias brasileiras, este perfil de biblioteca foi escolhido para a realização da segunda fase da pesquisa. Bibliotecas universitárias integram Instituições de Ensino Superior, e possuem como função primordial atender as necessidades de informação da comunidade acadêmica, tanto na realização das atividades de ensino, como pesquisa e extensão.

A segunda etapa desta pesquisa será constituída da análise de 04 (quatro) catálogos de universidades federais, em busca de mecanismos da NGC presentes na interface dos catálogos, bem como na pesquisa e recuperação dos resultados. A seleção da amostra a ser analisada baseou-se nos seguintes critérios:

- Universidades Públicas Federais que possuem nota máxima (05) no IGC (Índice Geral de Curso), índice proposto pelo Ministério de Educação (MEC) que avalia o desempenho das instituições de ensino superior brasileiras.<sup>6</sup>
- Os catálogos não devem utilizar o mesmo *software* de biblioteca.
- Os catálogos selecionados devem conter traços de características da Nova Geração de Catálogos, que possam ser analisadas na pesquisa.
- A seleção final deve considerar a maior representação geográfica nacional possível.

É importante ressaltar que as características da Nova Geração de Catálogos, citada acima como um dos critérios para seleção da amostra, podem ser apresentadas por meio dos mecanismos da NGC, como: acesso centralizado, correção ortográfica, navegação facetada, entre outros, apresentados na seção anterior.

O resultado da pesquisa realizada na página E-MEC, vinculada ao Ministério de Educação, retornou o número de 08 (oito) Universidade Públicas Federais que possuem nota 05 (cinco) no Índice Geral de Curso (ICG). As universidades selecionadas que atendem os critérios da amostra, serão apresentadas juntamente com as Unidades Federativas do Brasil em que estão localizadas, e os softwares de gestão de bibliotecas utilizados pelas instituições:

- Fundação Universidade Federal do ABC (UFABC), localizada no estado de São Paulo – SP. O *software* de gestão de bibliotecas SophiA é utilizado na instituição

---

<sup>6</sup> Pesquisa realizada na página vinculada ao Ministério da Educação <[emec.mec.gov.br](http://emec.mec.gov.br)>.

- Universidade Federal de Lavras (UFLA), localizada no estado de Minas Gerais – MG. O software de gestão de bibliotecas Pergamum é utilizado na instituição.
- Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), localizada no estado de Minas Gerais – MG. O software de gestão de bibliotecas Pergamum é utilizado na instituição.
- Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), localizada no estado de Santa Catarina – SC. O software de gestão de bibliotecas Pergamum é utilizado na instituição.
- Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), localizada no estado de São Paulo – SP. O software de gestão de bibliotecas PHL©Elysis - Personal Home Library é utilizado na instituição.
- Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), localizada no estado de São Paulo – SP. O software de gestão de bibliotecas Pergamum é utilizado na instituição.
- Universidade Federal de Viçosa (UFV), localizada no estado de Minas Gerais – MG. O software de gestão de bibliotecas Virtua é utilizado na instituição.
- Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), localizada no estado do Rio Grande do Sul – RS. O software de gestão de bibliotecas ALEPH é utilizado na instituição.

A partir das universidades resultantes da pesquisa, fazendo uso dos critérios de seleção da amostra apresentados acima, foram excluídas 04 (quatro) universidades que não se adequavam aos critérios de seleção propostos, e selecionadas 04 (quatro) universidades com suas respectivas bibliotecas e sistemas de gestão de bibliotecas para serem analisadas na segunda fase do presente estudo.

## 3.2 Caracterização da Amostra

### 1. Universidade Federal de Lavras – UFLA

Em 1908 foi fundada a Escola Agrícola de Lavras que em 1994 transformou-se na Universidade Federal de Lavras, hoje a instituição conta com 17 departamentos didáticos-científicos com atuação em diversas áreas do conhecimento. Possui 30

curso de graduação, dos quais 27 são presenciais e 07 na modalidade a distância, já na Pós-Graduação 20 cursos de mestrado e 18 de doutorado são ministrados. A UFLA possui campus universitário equipado para ensino e pesquisa onde estão localizados laboratórios, fazendas experimentais, áreas de cultivo, instalações florestais e agropecuárias.

### **Biblioteca da Universidade de Lavras**

A Biblioteca da Universidade Federal de Lavras teve início no Centro Histórico da Escola de Agricultura de Lavras. Hoje a biblioteca da universidade possui um acervo de monografias, dissertações, teses, obras de referência e livros, com ênfase na área agrícola que compreende 63.301 exemplares. A base de folhetos técnicos conta com 8.929 títulos indexados. O acervo de periódicos, que está em processo de informatização, conta com aproximadamente 3.106 títulos nacionais e estrangeiros, sendo 160.821 fascículos (UFLA, 2014).

Atualmente a biblioteca possui acesso a textos completos de artigos de mais de 12.365 revistas internacionais e nacionais, através do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) tem acesso a mais de 90 bases de dados com resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento.

### **Sistema Pergamum**

Criado na Pontifícia Universidade Católica do Paraná, o sistema informatizado de gerenciamento de dados Pergamum funciona de forma integrada, visando facilitar a gestão dos Centros de Informação, atualmente o software contempla as principais funções de uma biblioteca. Através do mecanismo de busca em catálogos das diversas instituições que utilizam o software, o sistema contempla uma grande rede de bibliotecas no Brasil.

## **2. Universidade Federal do ABC – UFABC**

Criada no ano de 2005 a Universidade Federal do ABC nasceu devido principalmente à grande demanda de alunos no local. Hoje, a organização acadêmica da universidade baseia-se em três centros: Centro de Ciências Naturais e Humanas; Centro de Matemática, Computação e Cognição e Centro de Engenharia, Modelagem e

Ciências Sociais. A UFABC possui dois campus, que abrigam os centros acadêmicos e a Pós-Graduação, que é composta por 21 cursos de mestrado e 12 de doutorado.

#### **Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do ABC**

O principal objetivo do Sistema de Bibliotecas da UFABC (SisBi) é dar suporte as atividade de ensino, pesquisa e extensão da universidade. Para alcançar tal meta o SisBi é composto por duas unidades, uma em cada campus da instituição, possui em seu acervo físico aproximadamente 66.921 exemplares, e assinatura a diversas bases de dados, que possibilitam acesso a textos completos e resumos de artigos e revistas.

#### **Software SophiA**

Coordenado pela Prima, empresa criada em 1993 que atua no desenvolvimento de soluções tecnológicas para gerenciamento de instituições de ensino, o software SophiA baseia-se nos padrões internacionais de catalogação. Atualmente é utilizado por cerca de 600 instituições, no Brasil e no exterior.

### **3. Universidade Federal de Viçosa – UFV**

Inaugurada em 1926 a Escola Superior de Agricultura e Veterinária (ESAV), mais tarde em 1948, tornou-se Universidade Rural do Estado de Minas Gerais (UREMG), federalizada em 1949, dando origem à Universidade Federal de Viçosa. A UFV atualmente mantém cursos de graduação e pós-graduação, simultaneamente é responsável por instituições de ensino fundamental, médio geral e técnico, creches e laboratórios. Mesmo com ênfase em ciências agrárias a instituição expandiu-se para outras áreas do conhecimento, mantendo um caráter eclético. A universidade possui 03 (três) campis, onde são ministrados um total de 67 (sessenta e sete) cursos de graduação e 44 (quarenta e quatro) programas de pós-graduação, entre mestrados e doutorados.

#### **Biblioteca Central Professor Antônio Secundino de São José – BBT**

Criada em 1969 a Biblioteca Central da UFV está localizada no campus de Viçosa, atualmente é composta por um acervo de aproximadamente 185 mil livros, 7 mil publicações periódicas, e demais materiais como folhetos, microfilmes e etc., que possibilitam a instituição cumprir sua missão de contribuir efetivamente para as atividades de ensino da Universidade Federal de Viçosa.

#### **Sistema Virtua**

Desenvolvido pela VTLIS, empresa fundada em 1978 especialista em desenvolvimento de *software* e soluções para processamento bibliográfico. Virtua é um sistema de solução em gestão de bibliotecas, que possui em suas características controle sobre os fluxos de circulação, catalogação, folhetins, aquisições, suporte para RDA, entre outros atributos que possibilitam o controle bibliográfico.

#### **4. Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS**

Em 1934 foi criada a Universidade de Porto Alegre, que em 1947 passou a ser denominada como Universidade do Rio Grande do Sul, federalizada em 1950. Atualmente a UFRGS conta com 89 cursos de graduação presenciais e 8 cursos ministrados a distância, na Pós-Graduação são 74 programas de mestrado e 71 de doutorado. Com mais de 27 unidades de ensinos, que são distribuídas entre institutos, faculdades e escolas a UFRGS contabilizou em seu último levantamento, no ano de 2013, aproximadamente 30.478 alunos de graduação matriculados.

#### **Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - SBUFRGS**

Composto por 32 bibliotecas, o SBUFRGS é coordenado pela Biblioteca Central da UFRGS, o sistema de bibliotecas é responsável por toda prestação de serviço de informação especializada à comunidade acadêmica, e à comunidade externa. Com um vasto acervo, que possui por volta de 737 mil livros, 41 mil E-books, 15 mil periódicos, 122 mil publicações no repositório digital Lume, e 100 mil outros materiais, como, partituras, DVD's, entre outros, o SBUFRGS, através das bibliotecas setoriais, está presente em todos os campus da universidade.

#### **Sistema ALEPH**

O sistema integrado de bibliotecas ALEPH 500, foi desenvolvido pelo Grupo Ex Libris, empresa de soluções de softwares para bibliotecas e centros de informação. Com seu desenvolvimento baseado nos padrões da indústria, o ALEPH 500 possui características como Web OPAC – Catálogo Público do Usuário. Cabe ressaltar que o software ALEPH 500 possui customização dos componentes do sistema flexível, sendo assim cada instituição poderá adaptar suas exigências, e customizar sua interface.

### 3.3 Procedimentos de Pesquisa

Esta seção irá descrever em detalhes os procedimentos utilizados para a realização da pesquisa, que possui dois objetivos a serem alcançados, que são:

- A.** Identificar a presença ou ausência das funcionalidades da NGC nos catálogos das bibliotecas universitárias selecionadas.

Para alcançar o objetivo A, será utilizado o quadro avaliativo apresentado abaixo, onde as principais funcionalidades da Nova Geração de Catálogos (quadro 02) estão listadas e serão assinaladas positivamente, caso estejam presentes no catálogo analisado, de forma que, caso não façam parte do catálogo em análise serão assinaladas negativamente.

O símbolo:  será utilizado para assinalar positivamente o quadro avaliativo, isto é, quando a funcionalidade em questão estiver presente no catálogo analisado.

O símbolo:  será utilizado para assinalar negativamente o quadro avaliativo, isto é, quando a funcionalidade em questão não estiver presente no catálogo analisado.

Quadro 4: Funcionalidades que compõem o catálogo analisado

|    | Funcionalidades   | Situação no Catálogo |
|----|---|----------------------|
| 1  | Acesso centralizado                                       |                      |
| 2  | Pesquisa simples com opção avançada                       |                      |
| 3  | Correção ortográfica                                      |                      |
| 4  | Navegação facetada  |                      |
| 5  | Cálculo de Relevância de resultados                       |                      |
| 6  | Conteúdo enriquecido                                      |                      |
| 7  | Recomendação de recursos relacionados                     |                      |
| 8  | Participação dos usuários (Comentários, Tags e Avaliação) |                      |
| 9  | Compartilhamento em redes sociais                         |                      |
| 10 | RSS   |                      |

Fonte: a autora.

Após a realização de todas as análises pertinentes ao objetivo A, e por meio do conjunto de resultados obtidos, alcançaremos o segundo objetivo:

- B.** Identificar as funcionalidades que possuem maior representatividade nos catálogos analisados, concomitantemente, aquelas que possuem menor representatividade serão observadas.

Para tal análise utilizaremos o quadro avaliativo apresentado abaixo, onde as funcionalidades da Nova Geração de Catálogos (quadro 2) estão listadas, acrescidas do dado “Número de catálogos que apresentam a funcionalidade”, obtido durante a pesquisa, com a respectiva percentagem do valor obtido, sobre o universo analisado.

Tabela 1: Funcionalidades da NGC observadas em Universidades Federais Brasileiras.

|    | Funcionalidade  | Nº de catálogos que apresentam a funcionalidade | % |
|----|---|---|---|
| 01 | Acesso centralizado                                       |   |   |
| 02 | Pesquisa simples com opção avançada                       |   |   |
| 03 | Correção ortográfica                                      |   |   |
| 04 | Navegação facetada  |   |   |
| 05 | Cálculo de Relevância de resultados                       |   |   |
| 06 | Conteúdo enriquecido                                      |   |   |
| 07 | Recomendação de recursos relacionados                     |   |   |
| 08 | Participação dos usuários (Comentários, Tags e Avaliação) |   |   |
| 09 | Compartilhamento em redes sociais                         |   |   |
| 10 | RSS   |   |   |

Fonte: a autora.

A fim de categorizar o percentual de implementação das funcionalidades observadas, utilizaremos na fase de interpretação dos dados de pesquisa, as seguintes expressões: “ótimo” para funcionalidades com percentual de implementação em 100%, isto é, 04 (quatro) catálogos analisados; “satisfatória” para funcionalidades com percentual de implementação em 75%, isto é, 03 (três) catálogos analisados; “regular” para funcionalidades com percentual de implementação em 50%, isto é, 02 (dois) catálogos analisados; “baixo” para funcionalidades com percentual de implementação em 25%, isto é, 01 (um) catálogo analisado; “insatisfatório” para funcionalidades com percentual de implementação em 0%, isto é, nenhum dos catálogos analisados.

## 4. COLETA DOS DADOS DA PESQUISA

Nesta seção relatamos a análise realizada a fim de observar a presença ou ausência das principais funcionalidades na Nova Geração de Catálogos, em catálogos de bibliotecas universitárias selecionadas e apresentadas na seção 3.2, visando alcançar o terceiro objetivo específico proposto na presente pesquisa. Para tal análise serão utilizados os instrumentos avaliativos apresentados na seção anterior (Quadro 3; Tabela 1).

### 4.1 Biblioteca da Universidade Federal de Lavras – Sistema Pergamum

#### 4.1.1 Funcionalidade 1: Acesso Centralizado

Figura 1 - Indicação de Acesso Centralizado no catálogo da UFLA



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

O catálogo da biblioteca da Universidade Federal de Lavras (UFLA) não possui nenhuma instrução quanto ao uso da funcionalidade Acesso Centralizado, apenas o logotipo das bases integradas na busca do catálogo apresentados na página inicial (Figura 1). Para constatar a recuperação integrada, foram realizadas buscas com as seguintes palavras-chaves: “biblioteconomia”, “medicina tropical”, “software”,

recuperando como resultado obras hospedadas de outras bases, como o Repositório Institucional da UFLA e a Base de periódicos Scielo.

Destaca-se que nem todos os logotipos de bases integradas à busca do catálogo, são apresentados na página inicial. Tal conclusão foi percebida, após a recuperação de registros hospedados na Base de Periódicos Scielo, que não é apresentada diretamente na página inicial do respectivo catálogo.

Cabe ainda ressaltar que só é sabido da existência do recurso de acesso centralizado intuitivamente e que apenas após diversas tentativas de busca, foram encontradas palavras-chave que recuperaram obras originárias de outras bases.

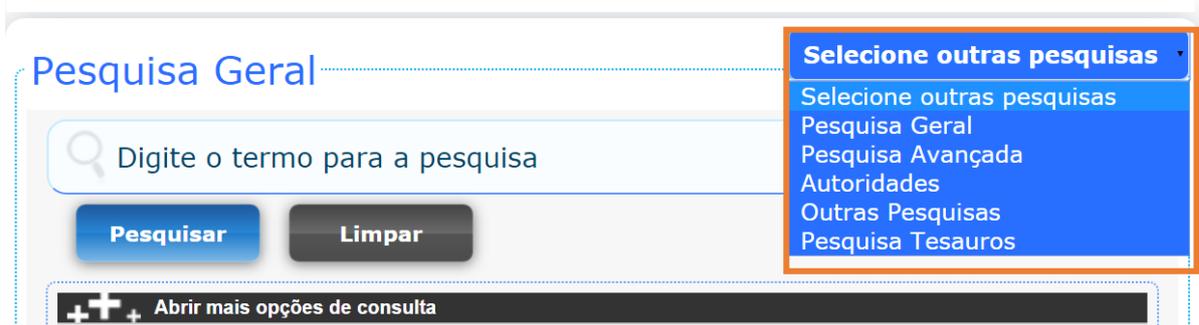
#### 4.1.2 Funcionalidade 2: Pesquisa Simples com Opção Avançada

Figura 2 - Pesquisa Geral com “Opções de Consulta” do Catálogo da UFLA.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

A página inicial do catálogo possui o campo de busca denominado “Pesquisa Geral” que equivale à pesquisa simples, com opção de refinamento de pesquisa denominado “Opções de Consulta” (Figura 2), onde é possível escolher a ordenação dos resultados, o ano de publicação, o tipo de material a ser pesquisado, a quantidade de resultados apresentados por página, etc. Entretanto, essa opção de refinamento de pesquisa não equivale a opção de “Busca Avançada”, funcionalidade primordial para a Nova Geração de Catálogos. Para tanto, o catálogo analisado apresenta o “Menu de Outras Pesquisas” (Figura 3), onde estão disponíveis as opções de “Pesquisa Geral”, “Pesquisa Avançada”, “[Pesquisa de] Autoridades”, “Outras Pesquisas” e por fim “Pesquisa Tesouros”, enfatizamos que todas opções de pesquisa possuem a possibilidade de refinamento “Opções de Consulta”.

Figura 3 - “Menu de Outras Pesquisas” do catálogo da UFLA.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

A opção de “Pesquisa Avançada”, quando selecionada no “Menu de Outras Pesquisas”, apresenta 03 (três) campos de busca, acrescidos da possibilidade de refinamento de pesquisa “Opções de Consulta” (Figura 4). A pesquisa a ser iniciada pode ser refinada previamente de acordo com:

“Unidade de Informação”, que apresenta as unidades gestoras do conhecimento da instituição;

“Tipo de Obra”, onde o pesquisador pode optar por abranger em sua pesquisa, opções como: Livros, Folhetos, Monografias (TCC), Periódicos, entre outros tipos de obras específicos;

“Coleção” em que pesquisa deverá ser realizada;

“Tipo de Termo”, possibilitando ao usuário optar pela realização da pesquisa através das palavras que compõem a expressão de busca, porém de forma individual, ou exatamente como inserido pelo pesquisador, ou que os resultados obtidos apenas iniciem com a expressão de busca adotada;

“Ano de Publicação” neste campo o usuário não só poderá inserir o ano de publicação da obra pesquisada, como poderá adotar uma “margem de erro” utilizando as expressões de “= (igual)”, “< (menor)”, “> (maior)”. “Entre”;

“Lugar de Publicação” apresenta ao pesquisador lista de cidades com o respectivo Estado ou País;

“Idioma” disponibiliza para o usuário os principais idiomas conhecidos;

“Localização Interna” possíveis localidades dentro da biblioteca, onde a obra física pesquisada pode estar localizada, juntamente com o item de “Biblioteca Virtual” para obras em formato digital;

“Descrição Física do Material”, apresenta as principais características físicas conhecidas em materiais encontrados na biblioteca;

São apresentadas as seguintes opções de ordenação de exibição dos registros recuperados na página de resultados:

“Ordenação” campo que ordenará a apresentação dos resultados da pesquisa, como, por título, idioma, ano de publicação e etc;

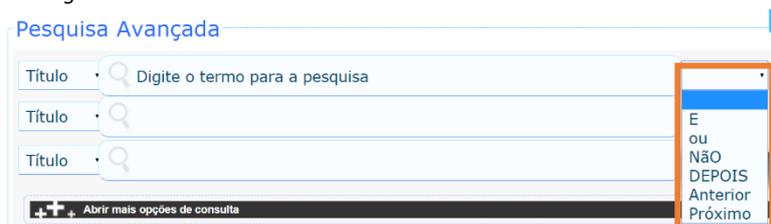
“Registros por Página” apresenta a quantidade de registros de resultados que serão apresentados por página, dentre as opções estão, 20 (vinte), 30 (trinta), 40 (quarenta), ou 50 (cinquenta) registros.

Figura 4 - Pesquisa Avançada com “Opções de Consulta” do Catálogo da UFLA.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

As expressões de busca podem ser coordenadas nos 03 (três) campus de pesquisa através de operadores booleanos (Figura 5), sendo estes as expressões “E”, “Ou”, “Não”, “Depois”, “Anterior” e “Próximo”, indicando a posição da palavra-chave dentro da pesquisa.

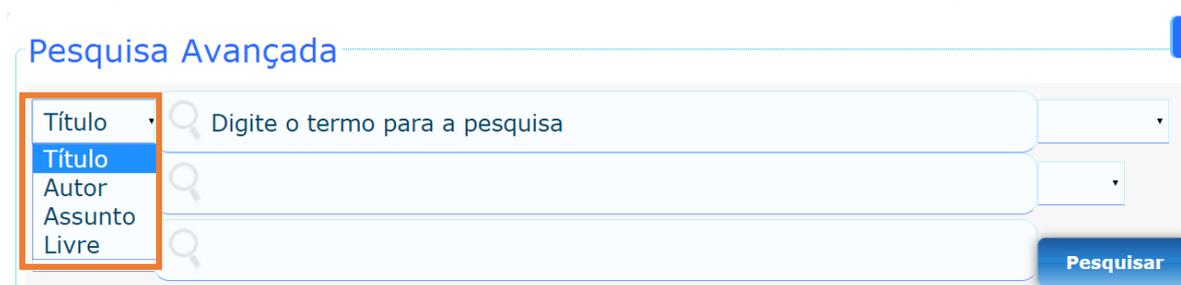
Figura 5 - Expressões de Operadores Booleanos na Pesquisa Avançada do Catálogo da UFLA.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

É permitido também ao usuário no momento da pesquisa avançada, especificar o tipo de palavra-chave utilizada, tendo entre as opções disponíveis o “Título”, “Autor”, “Assunto” e “Livre” (Figura 6).

Figura 6 - Campo de especificação de palavras-chave da “Pesquisa Avançada” do Catálogo da UFLA.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

A “Pesquisa Avançada” apresenta diversos mecanismos de refinamento de pesquisa, como o menu de “Opções de Consulta”, a especificação das palavras-chave utilizadas nos campos de pesquisa e o uso de operadores booleanos para coordenar as expressões utilizadas, atendendo assim aos usuários que necessitam de pesquisas mais complexas.

O “Menu de Outras Pesquisas” (Figura 3) possui entre as opções a pesquisa por “Autoridades” (Figura 7), onde serão realizadas buscas por autoridades responsáveis pelas obras existentes no catálogo, inseridas no processo de tratamento da informação. A pesquisa de “Autoridades” assim como as demais mencionadas até o momento, possui o campo de refinamento de pesquisa denominado “Opções de Consulta”, onde são apresentados tipos específicos de autoridades, como “Autores – Pessoas”, “Autores – Instituições”, “Autores – Eventos”, “Título Uniforme (séries)”, “Assuntos”, e “Assuntos – Geográficos”. Também é disponibilizado ao usuário o campo de “Registros por Página”, a fim de especificar a quantidade de registros a serem apresentados por página de resultado.

Figura 7 - “Pesquisa por Autoridades” com “Opções de Consulta” do Catálogo da UFLA.

The image shows a web interface for searching authorities in a catalog. At the top, there is a search bar with the text "Digite o termo para a pesquisa" and buttons for "Pesquisar" and "Limpar". Below the search bar, there is a section titled "Abrir mais opções de consulta" which contains a dropdown menu for "Buscar por:" with the following options: "Todos", "Autores - Pessoas", "Autores - Instituições", "Autores - Eventos", "Título Uniforme(séries)", "Assuntos", and "Assuntos - Geográficos". To the right of this dropdown, there is a "Registros por página:" dropdown set to "20". The main content area below the dropdowns is empty and displays the message "Não existe nenhum registro cadastrado."

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

“Outras Pesquisas” (Figura 8) é uma das opções disponibilizadas no “Menu de Outras Pesquisas”, habilita a pesquisa por multimeios, periódicos, novas aquisições e publicações *on-line*. Nessa opção de busca o usuário pode optar por duas formas de recuperação de registros, na primeira opção pode-se selecionar a letra inicial do material pesquisado, recuperando na página de resultados todas as obras iniciadas com a letra selecionada, tendo como segunda opção a caixa de pesquisa livre, onde o usuário digita o termo ou expressão de busca desejada, comumente encontrada em todos os tipos de pesquisa.

Também é disponibilizado ao usuário duas opções de filtro adicionais, o campo “Outros Caracteres”, que recupera obras que possuem títulos iniciados com caracteres que não fazem parte do alfabeto latino e o campo “Todos os Materiais”, onde todos os materiais que pertencem às coleções pesquisadas (multimeios, periódicos, novas aquisições e publicações *on-line*) serão recuperados.

Assim como as demais opções de pesquisa, “Outras Pesquisas” possui a opção de refinamento denominada “Opções de Consulta”, disponibilizando ao usuário no campo “Busca por” filtro por tipo de material a ser recuperado, já no campo “Listar” o usuário pode optar pelo critério de organização que os registros recuperados serão apresentados; na opção “Unidade de Informação” é apresentado ao pesquisador as unidades de tratamento de informação presentes na instituição; pode-se optar por determinado “Tipo de Obra” no campo assim denominado; na campo “Coleção”, as coleções existentes são apresentadas, possibilitando o usuário refinar sua pesquisa, escolhendo a de seu interesse; por fim é disponibilizado o campo “Registros por

Página”, onde a quantidade de registros recuperados na página de resultado será determinado.

Figura 8 - "Outras Pesquisas" com "Opções de Consulta" no Catálogo da UFLA.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

A última opção de pesquisa existente no “Menu de Outras Pesquisas” (Figura 3) é a “Pesquisa Tesouros”, nela o usuário realiza a busca dentro dos termos que fazem parte do tesouro utilizado pela biblioteca, também é disponibilizado nessa alternativa o menu de refinamento de pesquisa “Opções de Consulta” que apresenta apenas a opção de busca dentro da totalidade dos termos existente. É permitido também ao usuário alterar a quantidade de registros apresentados por página de resultado, através do campo “Registro por Página”, que traz as opções de 20 (vinte), 30 (trinta), 40 (quarenta), e 50 (cinquenta) registro apresentados.

Figura 9 - "Pesquisa Tesouros" com "Opções de Consulta" no catálogo da UFLA.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

### 4.1.3 Funcionalidade 3 – Correção Ortográfica

A fim de identificar a aplicação da funcionalidade Correção Ortográfica (Figura 10), foi realizada no catálogo, na opção de “Pesquisa Geral”, pesquisa com a seguinte expressão de busca: “Dom Casmurro” obra de Machado de Assis, de forma intencional

a expressão de busca foi digitada erroneamente, substituindo a letra M (Dom), pela letra N (Don) – *Don Casmurro*, não obtendo resultados recuperados e nenhuma sugestão para alteração do termo pesquisado, do tipo “você quis dizer”.

Cabe ressaltar que o catálogo recuperou 05 (cinco) registros bibliográficos da obra pesquisada através da expressão de busca correta. Visando comprovar a veracidade dos resultados obtidos, outras pesquisas com termos digitados erroneamente foram feitas, dessa vez o termo “Catálogo”, pesquisado propositalmente sem a letra L – *Catálogo*, foi inserido no campo de busca da “Pesquisa Geral”, que mais uma vez não apresentou resultados e nenhuma sugestão para alteração do termo pesquisa, do tipo “você quis dizer”.

Figura 10 - “Correção Ortográfica” no catálogo da UFLA.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

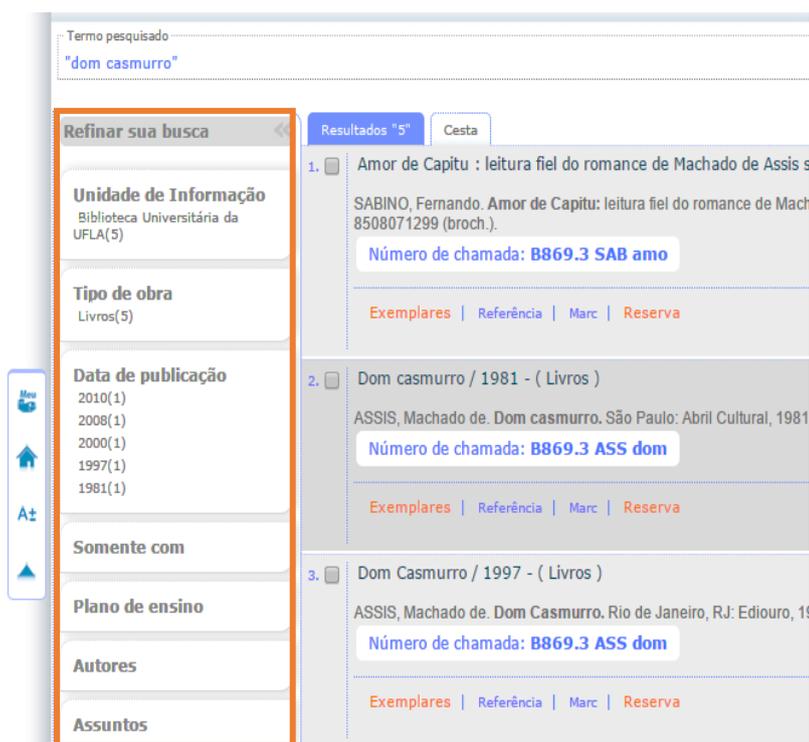
#### 4.1.4 Funcionalidade 4 – Navegação Facetada

A funcionalidade Navegação Facetada é apresentada juntamente com os registros recuperados na página de resultados (Figura 11), como uma alternativa de “pós” refinamento, isto é, refinamento da pesquisa na fase de obtenção de resultados e não mais na fase de realização de pesquisa, como vimos através do refinamento prévio “Opções de Consulta” (Figura 2).

O catálogo analisado disponibiliza algumas facetas básicas de refinamento, como “Unidade de Informação”, que possibilita reduzir os resultados obtidos através da unidade de informação em que está contido; “Tipo de Obra”, permitindo que o usuário selecione o tipo de obra (livro, periódico, folhetos e etc.) desejado na recuperação dos resultados; “Data de Publicação”, onde o pesquisador seleciona o ano

mais relevante, a fim de obter resultados mais precisos. Nessa faceta são apresentados, ao lado de cada ano, a quantidade de registros existentes em determinada data; “Somente Com”; “Plano de Ensino”; “Autores”, permite ao usuário retirar obras inspiradas ou reescritas por outros autores, mantendo apenas os registros do autor principal. De forma equivalente, o autor principal pode retirando, mantendo apenas autores relacionados; e “Assuntos”.

Figura 11 - Navegação Facetada no catálogo da UFLA.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

#### 4.1.5 Funcionalidade 5 – Cálculo de Relevância

A funcionalidade de Cálculo de Relevância consiste na apresentação dos registros recuperados por meio de critérios pré-selecionados pela administração do sistema gestor, e não apenas por ordem alfabética. Muito explorada por mecanismos de busca na *web*, essa funcionalidade tornou-se uma das principais características da Nova Geração de Catálogos, devido a organização da apresentação dos resultados seguir critérios que podem ser estabelecidos de acordo com o número de vezes que o material foi visualizado, ou emprestado, os comentários ou tags atribuídos pelos usuários, etc. Utilizar informações externas, atribuídas pelos usuários para determinar

a ordem de apresentação dos registros recuperados, dispondo do mais relevante para o menos relevante para a comunidade de usuários tornou-se essencial a NGC.

Entretanto, o catálogo da biblioteca da Universidade Federal de Lavras não apresenta tal funcionalidade (Figura 12). Para atestar a inexistência do Cálculo de Relevância foram feitas diversas pesquisas com variados termos, até que se obtivessem registros recuperados em precisa ordem alfabética, o que caracteriza a inexistência da funcionalidade. A expressão de busca que apresentou resultados mais conclusivos foi “Biblioteca Escolar” que, ao ser pesquisada, recuperou 04 (quatro) registros organizados em ordem alfabética (Aprender..., Biblioteconomia..., Como..., Educação...), sem apresentar nenhum traço do uso de Cálculo de Relevância na organização de seus resultados.

Figura 12 - Ausência da Funcionalidade Cálculo de Relevância no Catálogo da UFLA.

The screenshot shows the search results for "biblioteca escolar" on the UFLA library catalog. The search bar at the top contains "biblioteca escolar" and a "Pesquisar" button. Below the search bar, the term "biblioteca escolar" is displayed. The results are organized into a list with four entries, each with a checkbox, a title, author information, and a call number. The entries are:

- Aprender e ensinar na educação infantil / 1999 - ( Livros )  
 BASEDAS, Eulália; HUGUET, Teresa; SOLÉ, Isabel. Aprender e ensinar na educação  
 Número de chamada: **372.21 BAS apr**  
 Título uniforme ou original: *Aprende i ensenyar a l'educació infantil*  
 Exemplos | Referência | Marc | Reserva
- Biblioteconomia logica : manual para la organizacion de libros y otros materiales  
 PIERCY, Esther J. Biblioteconomia logica: manual para la organizacion de libros y otro.  
 244 p.  
 Número de chamada: **B 025 PIE bib**  
 Exemplos | Referência | Marc | Reserva
- Como orientar o leitor na escola : ed. brasileira rev. e ampl / 1975 - ( Livros )  
 LITTON, Gaston. Como orientar o leitor na escola : ed. brasileira rev. e ampl. São Paulo  
 Número de chamada: **B 025.54 LIT com**  
 Exemplos | Referência | Marc | Reserva
- Educação física escolar : fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista /  
 MANOEL, Edison de Jesus et al. Educação física escolar: fundamentos de uma aborda

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

#### 4.1.6 Funcionalidade 6 – Conteúdo Enriquecido

A funcionalidade Conteúdo Enriquecido foi atestada como inexistente, não sendo acrescida aos registros bibliográficos nenhuma ferramenta a fim de enriquecer o conteúdo disponibilizado pelo catálogo. Algumas ferramentas comumente utilizadas para enriquecer os registros bibliográficos são: miniaturas da capa da obra, resenhas (que podem ser feitas pelos usuários) ou resumos e demais mecanismos que auxiliem o pesquisador a obter informações adicionais sobre a obra pesquisada.

#### 4.1.7 Funcionalidade 7 – Recomendação de Recursos Relacionados

Da mesma forma, a funcionalidade Recomendação de Recursos Relacionados, comumente utilizada em *e-commerce*, visando facilitar o processo de busca dos usuários por produtos similares, foi também atestada como inexistente, não sendo recomendado ao usuário nenhum recurso com características estruturais e literárias semelhantes às obras pesquisadas.

#### 4.1.8 Funcionalidade 8 - Participação Do Usuário

O catálogo analisado não apresenta muitos recursos da funcionalidade de Participação do Usuário, que pode englobar atribuição de *Tags*, Comentários e Avaliações. A única alternativa utilizada pelo sistema é a atribuição de comentários, apresentada em momentos distintos pelo catálogo. É permitido ao usuário comentar uma obra específica recuperada na página de resultado (Figura 13), para tanto o usuário deve acessar o campo de “Comentário”, escrever o comentário desejado, juntamente com a matrícula e a senha cadastradas no perfil criado no sistema (Figura 14), impossibilitando usuários que não sejam alunos da universidade, cadastrados no sistema gestor de biblioteca de atribuírem comentários.

Figura 13 - Campo de “Comentário” apresentado na recuperação de resultados no Catálogo da UFLA.

Pesquisa Geral Selecione outras pesquisas ▾

dom casmurro

Pesquisar Limpar

Abrir mais opções de consulta

Termo pesquisado: "dom casmurro" Adicionar à cesta: Todos | Esta página

Refinar sua busca Resultados "5" Cesta

**Unidade de Informação**  
Biblioteca Universitária da UFLA(5)

**Tipo de obra**  
Livros(5)

**Data de publicação**

1.  Amor de Capitu : leitura fiel do romance de Machado de Assis sem o narrador Dom Casmurro : recriação literária - 4. ed. / 2000 - ( Livros )

SABINO, Fernando. **Amor de Capitu: leitura fiel do romance de Machado de Assis sem o narrador Dom Casmurro : recriação literária.** 4. ed. São Paulo, SP: Ática, 2000. 292 p. ISBN 8508071299 (broch.).

Número de chamada: **B869.3 SAB amo**

Exemplares | Referência | Marc | Reserva

**Comentário** Acervo: 80536

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

Figura 14 - Página de comentário no Catálogo da UFLA.

**Comentários**

» Novo comentário

Comentário:

Matrícula:

Senha:

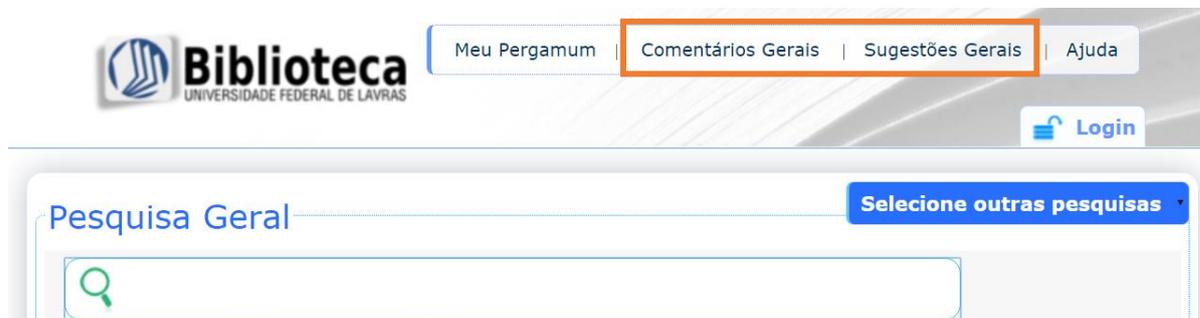
Enviar

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

Outro momento em que é apresentada a possibilidade de atribuição de comentários é no cabeçalho da interface do catálogo (Figura 15), neste caso o comentário será geral e não vinculado a uma obra específica. Para atribuição de “Comentários Gerais” (Figura 16) é necessário selecionar a unidade de informação a que se destina o comentário, informar a matrícula e senha cadastradas no sistema

gestor de biblioteca, restringindo a atribuição de “Comentários Gerais” apenas à comunidade de alunos da universidade cadastrados no sistema.

Figura 15 - Campo de "Comentários Gerais" e "Sugestões Gerais" no catálogo da UFLA.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

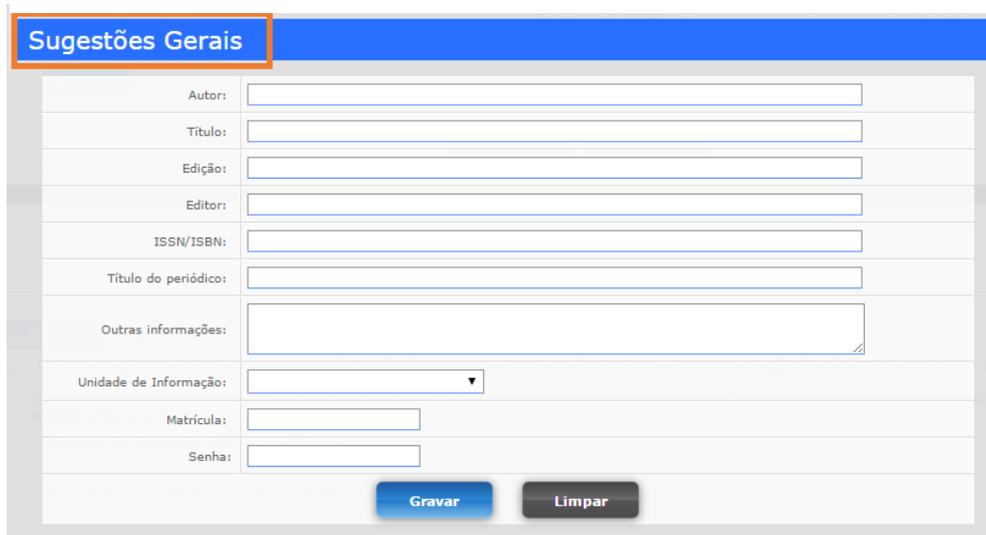
Figura 16 - "Comentários Gerais" no catálogo da UFLA.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

Juntamente com o campo de “Comentários Gerais” é disponibilizado aos usuários o campo de “Sugestões Gerais” (Figura 15), onde o usuário pode sugerir obras para serem adquiridas, informando o “Autor”, “Título”, “Edição”, “Editor”, “ISSN/ISBN”, “Título do Periódico”, “Outras Informações”, “Unidade de Informação”, “Matricula” e “Senha” (Figura 17). Assim como nos outros recursos da funcionalidade da Participação dos Usuários, somente aos alunos da universidade, cadastrados no sistema gestor é permitido atribuir “Sugestões Gerais”.

A restrição da Participação dos Usuários aos alunos da universidade, cadastrados no sistema gestor de biblioteca, inviabiliza a participação de usuários esporádicos do catálogo, que podem ter comentários e sugestões pertinentes para o enriquecimento do catálogo.

Figura 17 - "Sugestões Gerais" no catálogo da UFLA.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

#### 4.1.9 Funcionalidade 9 – Compartilhamento em Redes Sociais

A funcionalidade de Compartilhamento em Redes Sociais é apresentada no catálogo analisado de forma modesta, encontrada juntamente com os “Dados do Acervo” da obra (Figura 18), que disponibiliza os detalhes do registro bibliográfico, onde o usuário tem duas opções de compartilhamento, sendo essas:

- “Tweetar” a obra escolhida, isto é, compartilhar o link do registro da obra no catálogo na rede social *Twitter*.
- “Curtir” e atribuir comentário à obra escolhida através da rede social *Facebook*.

Figura 18 - Compartilhamento em Redes Sociais no Catálogo da UFLA.



| Dados do acervo - Livros  |  |
|---|--|
|  Curtir  | 0  |
|  Tweetar |  |
| Número de Chamada   | B869.3 ASS dom   |
| Autor Principal   | Assis, Machado de, <a href="#">Detalhes 1839-1908</a> <a href="#">Detalhes</a> |
| Código de Área Geográfica (NR)  | s-bl---  |
| Título Principal  | Dom Casmurro / Machado de Assis  |
| Edição  | 1. ed.   |
| Publicação  | Rio de Janeiro, RJ : MEDIAfashion, 2008.                                       |
| Descrição Física  | 329 p. ; 21 cm   |
| Série   | (Coleção Folha Grandes Escritores Brasileiros ; 1)                             |
| ISBN  | ISBN : 9788599896266   |
| Assuntos  | <a href="#">Literatura brasileira</a><br><a href="#">Ficção brasileira</a>     |

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFLA ([www.biblioteca.ufla.br](http://www.biblioteca.ufla.br))

#### 4.1.10 Funcionalidade 10 - RSS

A última funcionalidade a ser observada no catálogo de biblioteca da Universidade Federal de Lavras foram os RSS, que consistem em um mecanismo de acompanhamento de atualizações da página assinada, neste caso o catálogo. Através dos RSS o usuário interessado assina o *feed* de atualizações da página que deseja receber as atualizações, sendo notificado periodicamente. Após análise do catálogo, a funcionalidade RSS foi atestada como inexistente, não sendo encontrada opção de assinatura de RSS.

Quadro 5 - Quadro avaliativo do catálogo da UFLA.

|    | Funcionalidades   | Situação no Catálogo  |
|----|---|---|
| 1  | Acesso centralizado                                       |    |
| 2  | Pesquisa simples com opção avançada                       |   |
| 3  | Correção ortográfica                                      |  |
| 4  | Navegação facetada  |  |
| 5  | Cálculo de Relevância de resultados                       |  |
| 6  | Conteúdo enriquecido                                      |  |
| 7  | Recomendação de recursos relacionados                     |  |
| 8  | Participação dos usuários (Comentários, Tags e Avaliação) |  |
| 9  | Compartilhamento em redes sociais                         |  |
| 10 | RSS   |  |

Fonte: a autora.

O catálogo de biblioteca da UFLA, após ser analisado sob a ótica da Nova Geração de Catálogos e com base no quadro das principais funcionalidades da NGC, apresentou em sua interface 05 (cinco) funcionalidades, sendo essas: Acesso Centralizado, Pesquisa Simples com opção Avançada, Navegação Facetada, Participação dos Usuários e Compartilhamento em Redes Sociais. Cabe ressaltar que diversas funcionalidades indispensáveis para um catálogo que faça parte da nova geração não foram implementadas, culminando estatisticamente no percentual de

apenas 50% das principais funcionalidades da NGC identificadas na interface do catálogo analisado.

## 4.2 Biblioteca da Universidade Federal do ABC – Software SophiA

### 4.2.1 Funcionalidade 1 – Acesso Centralizado

O catálogo analisado, apresentou a funcionalidade Acesso Centralizado, ao serem realizadas buscas no campo de pesquisa “Busca Rápida”, presente na página inicial do catálogo (Figura 19), sem a utilização de nenhuma das opções de filtros disponibilizados. Para atestar a presença da funcionalidade, foram realizadas buscas utilizando as seguintes palavras-chave: “Brasil”, “Arte” e “Software”, que apresentaram registros na página de resultados, hospedados em diferentes bases de dados, não se limitando a recuperar informação apenas na base de dados do presente catálogo.

Figura 19 - Página Inicial com opção de pesquisa de “Busca Rápida” no catálogo da UFABC.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

A busca realizada utilizando a palavra-chave “Brasil”, recuperou registros hospedados em diferentes bases de dados, entre eles o livro intitulado “A África sob dominação colonial” (Figura 20), presente também na base de dados “Domínio Público”<sup>7</sup>. Através do link da base de dados externa, inserido no registro da obra no

<sup>7</sup> Link: [www.dominiopublico.gov.br](http://www.dominiopublico.gov.br)

catálogo, o usuário possui acesso direto ao material em formato digital.

Figura 20 - Registro recuperado através de pesquisa utilizando a expressão "Brasil".

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| Material       | Livro   | <input type="checkbox"/> Selecionar                  |
| N° de chamada  | 960 BOAHaf  | <input type="checkbox"/> Detalhes                    |
| Título         | <b>A África sob dominação colonial</b> : 1880-1935 / 2. ed.   | <input checked="" type="checkbox"/> Conteúdo digital |
| Ano            | 2010  | <input type="checkbox"/> Exemplares                  |
| Assuntos       | HISTÓRIA DA ÁFRICA  | <input type="checkbox"/> Reservar                    |
| Disponível em: | <a href="http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ue000324.pdf">http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ue000324.pdf</a> | <input type="checkbox"/> Referência                  |

★★★★★ Seja o primeiro a avaliar [Tweet](#)

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

## 4.2.2 Funcionalidade 2 – Pesquisa Simples com Opção Avançada

A página inicial do catálogo intitulada “Home”, juntamente com a aba, no menu principal, denominada “Pesquisa” (Figura 21) apresentam os diferentes tipos de pesquisas disponibilizados pelo catálogo analisado, sendo estes: “Busca Rápida”, que equivale a pesquisa simples e “Busca Combinada”, que atua como pesquisa avançada. Cada tipo de pesquisa apresenta opções específicas de filtros para o refinamento prévio da busca, que podem ser configurados de acordo com a necessidades do usuário.

Figura 21 - Campos que apresentam opções de pesquisa no catálogo da UFABC.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

A opção de “Busca Rápida” (Figura 22) quando selecionada, apresenta 01 (um) campo de pesquisa, acrescido do filtro de especificação do tipo de palavra-chave ou expressão utilizada na busca, as seguintes alternativas disponíveis: “Título”; “Autor”; “Assunto”; “Editora”; “ISSN/ISBN”; “Serie” e “Desc. Compl. ” Ressalta-se que esta opção não possui nenhuma informação adicional, nem mesmo apresentação do nome

completo, impossibilitando seu reconhecimento. Todas as alternativas para especificação fazem referência a obra pesquisada.

Outras opções de filtros para refinamento prévio de pesquisa são apresentados: refinamento de acordo com a localização física, isto é o campus ou unidade de informação em que se encontra a obra; definição previa da biblioteca integrante da rede em que serão recuperados registros para comporem os resultados obtidos. É apresentado também ao pesquisador o campo “Registros com conteúdo digital” que quando selecionado, possibilita a recuperação de tais registros na página de resultados da busca.

Figura 22 - "Busca Rápida" do catálogo da UFABC.

Sistema de Bibliotecas da UFABC

SophiA<sup>®</sup> Biblioteca

Home Pesquisa Minha seleção Serviços Login Ajuda

Acessibilidade | Alto contraste

Busca rápida Busca combinada Qualquer campus/unidade Qualquer biblioteca

Todos os campos [ ] Buscar Limpar  Registros com conteúdo digital

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

Ao ser selecionada, a opção de pesquisa “Busca Combinada” (Figura 23) apresenta ao pesquisador 04 (quatro) campos de pesquisa, que podem ser coordenados entre si, através dos seguintes operadores booleanos: “E”, “OU”, “E NÃO”, os quatro campos de pesquisa também possuem a opção de especificação do tipo de palavra-chave ou expressão utilizada na busca, as alternativas disponíveis são: “Título”, “Autor”. “Assunto”, “Editora”, “ISBN/ISSN”, “Serie”, “Desc. Compl. ” Ressalta-se que esta opção não possui nenhuma informação adicional, a apresentação do nome completo, impossibilitando seu reconhecimento.

“Últimas aquisições” é um dos filtros disponibilizados, nele o usuário poderá definir uma data, inserindo diretamente ou utilizando o calendário do sistema, para nortear a pesquisa. A data definida será utilizada na pesquisa, de acordo com a especificação periódica estabelecida pelo pesquisador, entre as opções estão: “Igual a”; “Maior que”; “Menor que”; “Entre”.

Algumas opções de filtros para refinamento prévio de pesquisa são apresentados: refinamento de acordo com a localização física, isto é o campus ou

unidade de informação em que se encontra a obra; definição previa da biblioteca integrante da rede em que serão recuperados registros para comporem os resultados obtidos. Também é apresentado ao pesquisador o campo “Registros com conteúdo digital”, que quando selecionado, possibilita a recuperação de tais registros na página de resultados da busca.

“Ano de edição” filtro onde o ano, ou intervalo de anos correspondentes a edição da obra, poderão ser inseridos pelo usuário, a fim de refinar a busca realizada.

“Material” o pesquisador poderá definir o tipo de material que será recuperado na página de resultados da busca, algumas das opções são: “Analítica de obras”; “Anuário”; “Artigo de evento”; “Áudio”; “Fascículo”; “Jornal”; “Norma Técnica”; “Relatório” e etc.

“Idioma” apresenta ao usuário os principais idiomas conhecidos;

“Ordenação” da apresentação dos registros recuperados na página de resultados, que podem ser ordenados em: “Título – crescente”; “Título – decrescente”; “Autor – crescente”; “Autor – decrescente”; “Assunto – crescente”; “Assunto – decrescente”.

Por fim é apresentado ao pesquisador o campo “Registros com conteúdo digital”, que quando selecionado, possibilita a recuperação de tais registros na página de resultados da busca.

Figura 23 - "Busca Combinada" no catálogo da UFABC.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

### 4.2.3 Funcionalidade 3 – Correção Ortográfica

A fim de identificar a aplicação da funcionalidade Correção Ortográfica (Figura 24), foi realizada no catálogo, na opção de “Pesquisa Rápida”, pesquisa com a seguinte expressão de busca: “Dom Casmurro” obra de Machado de Assis, de forma intencional

a expressão de busca foi digitada erroneamente, substituindo a letra M (Dom), pela letra N (Don) – *Don Casmurro*, não obtendo resultados recuperados e nenhuma sugestão para alteração do termo pesquisado, do tipo “você quis dizer”.

Cabe ressaltar que o catálogo possui registros bibliográficos de obras do referido autor, outrora recuperados quando a pesquisa foi realizada utilizando a expressão de busca correta.

Figura 24 - Aplicabilidade da funcionalidade "Correção Ortográfica" no catálogo da UFABC.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

#### 4.2.4 Funcionalidade 4 – Navegação Facetada

A funcionalidade Navegação Facetada é apresentada juntamente com os registros recuperados na página de resultados (Figura 25), com a finalidade de proporcionar ao pesquisador a possibilidade de “pós” refinamento de pesquisa, isto é, refinamento da pesquisa na fase de obtenção de resultados e não mais na fase de realização de pesquisa.

O catálogo analisado apresenta um conjunto de facetas que são disponibilizadas de acordo com as informações inseridas nos registros recuperados na página de resultado. Objetivando diagnosticar a existência da funcionalidade no presente catálogo, foi realizada busca na opção de pesquisa “Pesquisa Rápida”, com a seguinte expressão: “biblioteca”, que recuperou diversos registros, apresentando o seguinte conjunto de facetas:

“Material”, possibilita o refinamento dos resultados de acordo com o tipo de material (Livro, Digital, Vídeo, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações).

“Idioma”, permite reduzir os resultados obtidos através da seleção do idioma que preferencialmente a obra se encontra.

“Edição”, o usuário poderá filtrar os resultados recuperados por meio da edição inserida no registo da obra, podendo optar por versões mais antigas ou mais contemporâneas.

“Ano” permite ao pesquisador selecionar o ano mais relevante, a fim de obter resultados mais precisos.

Em todas as facetas, são apresentadas ao lado de cada item de refinamento disponível, e a quantidade de registros existentes em cada opção.

Figura 25 - Funcionalidade "Navegação Facetada" no catálogo da UFABC.

The screenshot displays the UFABC library catalog interface. On the left, a 'Filtros' sidebar is visible with the following sections:

- Material:** Livro (1080), Digital (9), Vídeo (3), Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (2). Ver mais.
- Idioma:** Português (834), Inglês (175), Espanhol (76), Italiano (11). Ver mais.
- Edição:** 2 (150), 3 (69), 5 (35), 4 (31). Ver mais.
- Ano:** 2010 (72), 2009 (66), 2005 (64), 2008 (58). Ver mais.

The main search results area shows '1.102 registros encontrados - 100 Páginas'. A warning message states: 'Apresentando os primeiros 1000 registros em 100 páginas. Por favor, refine sua busca.' Two book entries are displayed:

- Item 1:** Material: Livro; Nº de chamada: 372.7 RAMOe15; Ent. princ.: Ramos, Luzia Faraco; Título: ... E eles queriam contar / 5. ed.; Ano: 1995; Assuntos: MATEMÁTICA - ESTUDO E ENSINO. Rating: 5 stars. 'Seja o primeiro a avaliar' button and 'Tweet' button.
- Item 2:** Material: Livro; Nº de chamada: 342.8106 MEIRad2; Ent. princ.: Meireles, Ramiro de Campos; Título: A administração pública e o servidor público na Constituição Federal / 2. ed.; Ano: 2001; Assuntos: DIREITO ADMINISTRATIVO - BRASIL. Rating: 5 stars. 'Seja o primeiro a avaliar' button and 'Tweet' button.

Each entry includes a book cover image and a list of actions on the right: Selecionar, Detalhes, Exemplares, Reservar, and Referência.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

#### 4.2.5 Funcionalidade 5 – Cálculo de Relevância de Resultados

A funcionalidade Cálculo de Relevância de Resultados (Figura 26), foi atestada como inexistente no presente catálogo. Para atestar tal afirmação, realizamos busca com a expressão: “Literatura” na opção de pesquisa “Pesquisa Rápida” e analisamos a organização de apresentação dos registros na página de resultados. Os registros recuperados nesta pesquisa foram organizados com o título da obra em ordem alfabética (A tragédia..., Charles..., Estética..., Illuminations...), outra característica do catálogo que reforça a inexistência da funcionalidade observada é a opção de

“Ordenação” (Figura 23), apresentada na análise da funcionalidade “Pesquisa Simples com Opção Avançada”, nesta opção o pesquisador pode selecionar o critério de ordenação dos registros recuperados, algum dos critérios são: “Título – crescente”; “Autor – crescente”; “Autor – decrescente”.

Figura 26 - Aplicabilidade da funcionalidade "Cálculo de Relevância de Resultados" no catálogo da UFABC.

|                                 |   |                                     |
|---------------------------------|---|-------------------------------------|
| Material                        | Livro   | <input type="checkbox"/> Selecionar |
| Nº de chamada                   | 193 COURtr  | Detalhes                            |
| Ent. princ.                     | COURTINE, Jean François   | Conteúdo digital                    |
| Título                          | <b>A tragédia e o tempo da história</b>   | Exemplares                          |
| Ano                             | 2006  | Reservar                            |
| Assuntos                        | FRIEDRICH SCHELLING - CRÍTICA E INTERPRETAÇÃO   | Referência                          |
| Imagem de referência            | <a href="http://cdn.00113.upx.net.br/imagem/capas/425/9005425.jpg">http://cdn.00113.upx.net.br/imagem/capas/425/9005425.jpg</a> |                                     |
| ★★★★★ Seja o primeiro a avaliar |   | Tweet                               |

|                                 |  |                                     |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| Material                        | Livro  | <input type="checkbox"/> Selecionar |
| Nº de chamada                   | 193.14 BENJch  | Detalhes                            |
| Ent. princ.                     | Benjamin, Walter, 1892-1940                                  | Exemplares                          |
| Título                          | <b>Charles Baudelaire : um lírico no auge do capitalismo</b> | Reservar                            |
| Ano                             | 1994   | Referência                          |
| Assuntos                        | Baudelaire, Charles, 1821-1867                               |                                     |
| ★★★★★ Seja o primeiro a avaliar |  | Tweet                               |

|                                 |  |                                     |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| Material                        | Livro  | <input type="checkbox"/> Selecionar |
| Nº de chamada                   | 194.10 FOUe2   | Detalhes                            |
| Ent. princ.                     | Foucault, Michel, 1926-1984                                      | Exemplares                          |
| Título                          | <b>Estética : literatura e pintura, música e cinema / 2. ed.</b> | Reservar                            |
| Ano                             | 2009   | Referência                          |
| Assuntos                        | EPISTEMOLOGIA  |                                     |
| ★★★★★ Seja o primeiro a avaliar |  | Tweet                               |

|                                 |   |                                     |
|---------------------------------|---|-------------------------------------|
| Material                        | Livro   | <input type="checkbox"/> Selecionar |
| Nº de chamada                   | 193.14 BENJil   | Detalhes                            |
| Ent. princ.                     | Benjamin, Walter, 1892-1940   | Conteúdo digital                    |
| Título                          | <b>Illuminations</b>  | Exemplares                          |
| Ano                             | c1968   | Reservar                            |
| Assuntos                        | Literature - HISTORY  | Referência                          |
| Imagem de referência            | <a href="http://ecx.images-amazon.com/images/I/41rUQ9+DqSL_SL110.jpg">http://ecx.images-amazon.com/images/I/41rUQ9+DqSL_SL110.jpg</a> |                                     |
| ★★★★★ Seja o primeiro a avaliar |   | Tweet                               |

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

O presente catálogo disponibiliza ao usuário a possibilidade de ordenar os registros apresentados na página de resultados, por critérios pré-selecionados, o que evidencia a inexistência da funcionalidade Cálculo de Relevância de Resultados, que consiste na apresentação dos registros recuperados por meio de critérios pré-

selecionados pela administração do sistema gestor, tais critérios podem ser estabelecidos de acordo com o número de vezes que o material foi visualizado, ou emprestado, os comentários ou tags atribuídos pelos usuários, etc.

#### 4.2.6 Funcionalidade 6 – Conteúdo Enriquecido

No catálogo analisado, foram identificados traços da funcionalidade Conteúdo Enriquecido (Figura 27), que consiste na inserção de ferramentas para enriquecer o conteúdo disponibilizado pelo catálogo. Algumas ferramentas comumente utilizadas para enriquecer os registros bibliográficos são: miniaturas da capa da obra, resenhas (que podem ser feitas pelos usuários) ou resumos, e demais mecanismos que auxiliem o pesquisador a obter informações adicionais sobre a obra pesquisada.

Figura 27 - Funcionalidade "Conteúdo Enriquecido" no catálogo da UFABC.

The screenshot displays a library catalog interface with the following elements:

- Navigation bar: "Selecione todos", "Desmarcar selecionados", "Enviar para Minha seleção", "Salvar favoritos", "Nova pesquisa".
- Search results summary: "1.102 registros encontrados - 100 Páginas".
- Warning message: "Apresentando os primeiros 1000 registros em 100 páginas. Por favor, refine sua busca."
- Record 1:
  - Material: Livro
  - Nº de chamada: 372.7 RAMOel5
  - Ent. princ.: Ramos, Luzia Faraco
  - Título: ... E eles queriam contar / 5. ed.
  - Ano: 1995
  - Assuntos: MATEMÁTICA - ESTUDO E ENSINO
  - Actions: Selecionar, Detalhes, Exemplares, Reservar, Referência.
  - Rating: 5 stars, "Seja o primeiro a avaliar", "Tweet".
- Record 2:
  - Material: Livro
  - Nº de chamada: 342.8106 MEIRad2
  - Ent. princ.: Meireles, Ramiro de Campos
  - Título: A administração pública e o servidor público na Constituição Federal / 2. ed.
  - Ano: 2001
  - Assuntos: DIREITO ADMINISTRATIVO - BRASIL
  - Actions: Selecionar, Detalhes, Exemplares, Reservar, Referência.
  - Rating: 5 stars, "Seja o primeiro a avaliar", "Tweet".

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

A única ferramenta de enriquecimento de conteúdo diagnosticada durante a análise do catálogo, foram miniaturas das capas de obras recuperadas, contudo não a regra quanto a quais ferramentas podem ser utilizadas pelo sistema gestor no enriquecimento de seu conteúdo. Cabe ressaltar que não são todos os registros que

possuem a miniatura da capa como ferramenta de enriquecimento. Durante algumas pesquisas realizadas no presente catálogo, foram recuperados registros que não possuem nenhuma ferramenta de enriquecimento de conteúdo, condição que não descaracteriza a utilização da funcionalidade analisada.

#### 4.2.7 Funcionalidade 7 – Recomendação de Recursos Relacionados

Frequentemente encontrado em *e-commerce*, com o objetivo facilitar o processo de busca dos usuários por produtos similares, a funcionalidade Recomendação de Recursos Relacionados, foi atestada como inexistente no catálogo analisado. Em nenhum momento durante a análise, foram recomendados ao usuário recursos com características estruturais e literárias semelhantes às obras pesquisadas.

#### 4.2.8 Funcionalidade 8 – Participação do Usuário

Durante a avaliação do presente catálogo, foram realizados testes a fim de comprovar a presença ou ausência da funcionalidade Participação do Usuário. Para obter tais resultados efetuamos o processo de busca, no tipo de pesquisa “Busca Combinada”, com a palavra-chave “Arte”, escolhida de forma aleatória. Os registros recuperados, com as principais informações de cada obra, foram apresentados na página de resultados, acrescidos da opção de avaliar de cada registro, através da atribuição de estrelas (★), sendo 01 (uma) estrela, avaliação insatisfatória do registro obtido e 05 (cinco) estrelas avaliação satisfatória do registro obtido.

Figura 28 - Funcionalidade "Participação do Usuário" no catálogo da UFABC.

The screenshot displays the UFABC library catalog interface. At the top, there are search options: 'Busca rápida' and 'Busca combinada'. The search term 'arte' is entered in the search bar. Below the search bar, there are filters for 'Material' and 'Idioma'. The main content area shows a list of search results, with the first result highlighted. The detailed view of the first result shows the following information:

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| Material      | Livro                               |
| Nº de chamada | 750 CHARmi                          |
| Ent. princ.   | Charles, Victoria et al.            |
| Título        | <b>1000 obras-primas da pintura</b> |
| Ano           | 2007                                |
| Assuntos      | ARTES PLÁSTICAS                     |

Below the book record, there is a rating section with five stars and the text 'Seja o primeiro a avaliar'. There is also a 'Tweet' button.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

#### 4.2.9 Funcionalidade 9 – Compartilhamento em Redes Sociais

A funcionalidade Compartilhamento em Redes Sociais (Figura 29), consiste em compartilhar informações que compõem os registros bibliográficos disponibilizados pelo catálogo em diversas redes sociais, como: *Facebook*, *Twitter*, *Google +*, e etc. O catálogo analisado apresenta traços desta funcionalidade por meio da possibilidade de compartilhamento na rede social *Twitter*. Tal alternativa é apresentada ao usuário em dois momentos: abaixo do registro da obra, na página de resultados recuperados com a pesquisa; e na página de informações detalhadas do registro de determinada obra, quando selecionada.

Durante a análise, não foram encontradas outras opções de compartilhamento das informações disponíveis, nem mesmo em outras redes sociais populares atualmente, como o *Facebook*.

Figura 29 - Funcionalidade "Participação do Usuário" no catálogo da UFABC.

The screenshot displays the 'Sistema de Bibliotecas da UFABC' interface. At the top right is the 'Sophia Biblioteca' logo. The navigation menu includes 'Home', 'Pesquisa', 'Minha seleção', 'Serviços', 'Login', and 'Ajuda'. Below the navigation is a search bar with 'arte' entered, and a 'Tweet' button is highlighted with an orange box. The search results show 704 records found across 71 pages. A detailed view of a book record is shown, including the title '1000 obras-primas da pintura' and a 'Tweet' button highlighted with an orange box.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFABC (<http://biblioteca.ufabc.edu.br/>)

#### 4.2.10 Funcionalidade 10 – RSS

Por fim, a última funcionalidade a ser observada no catálogo de biblioteca da Universidade Federal do ABC foram os *feeds* RSS, que consistem em um mecanismo de acompanhamento de atualizações da página assinada, neste caso o catálogo. Após análise do catálogo, a funcionalidade RSS foi atestada como inexistente, não sendo encontrada opção de assinatura de RSS.

Quadro 6 - Quadro avaliativo da UFABC.

|    | Funcionalidades   | Situação no Catálogo  |
|----|---|---|
| 1  | Acesso centralizado                                       |    |
| 2  | Pesquisa simples com opção avançada                       |    |
| 3  | Correção ortográfica                                      |    |
| 4  | Navegação facetada  |    |
| 5  | Cálculo de Relevância de resultados                       |    |
| 6  | Conteúdo enriquecido                                      |    |
| 7  | Recomendação de recursos relacionados                     |    |
| 8  | Participação dos usuários (Comentários, Tags e Avaliação) |    |
| 9  | Compartilhamento em redes sociais                         |    |
| 10 | RSS   |  |

Fonte: a autora.

Após ser analisado sob a ótica da Nova Geração de Catálogos, e com base no quadro das principais funcionalidades da NGC, o catálogo de biblioteca da Universidade Federal do ABC (UFABC), apresentou 06 (seis) funcionalidades, sendo estas: Acesso Centralizado, Pesquisa Simples com Opção Avançada, Navegação Facetada, Conteúdo Enriquecido, Participação dos Usuários, Compartilhamento em Redes Sociais. Algumas funcionalidades importantes para a caracterização da NGC, como Correção Ortográfica, não foram diagnosticadas no catálogo analisado.

Com os resultados obtidos na análise desenvolvida, conclui-se que o catálogo, possui uma quantidade regular de funcionalidades da Nova Geração de Catálogos, culminando estatisticamente no percentual de 60% das principais funcionalidades da NGC identificadas na interface do catálogo analisado.

## 4.3 Biblioteca da Universidade Federal de Viçosa – Sistema Virtua

### 4.3.1 Funcionalidade 1 – Acesso Centralizado

O catálogo analisado não apresenta campo de busca que integra pesquisas na base interna e em bases de dados externas, entretanto é disponibilizado ao usuário a alternativa de realizar buscas em bases de dados externas (Figura 30), por meio das opções de buscas, apresentadas no menu de pesquisa existente na página inicial do catálogo.

Figura 30 - Pesquisa em "Bases de Dados Externas" no catálogo da UFV.

The screenshot shows the 'VTLS - Consulta ao Acervo' interface. The navigation menu includes 'Início', 'Palavras-Chave', 'Cabecalho', 'Sala de Reserva', 'Bases de Dados Externas' (highlighted), 'Avançada', 'Cesta', and 'Ajuda'. The main content area is titled 'Todas as Bases de Dados' and contains search fields for 'Palavras:' and 'Tipo de Pesquisa:' (with 'Autor' selected). There are three rows of search criteria, each with a dropdown menu set to 'E'. Below these are checkboxes for external databases: 'Universidade Federal de Viçosa', 'Univ.Federal de Ouro Preto', 'Univ.Estadual de Maringá', 'Library of Congress', and 'Uni.Estadual de Londrina'. A 'Marcar Todos' button is present. At the bottom, there is a field to select the return format ('Ficha') and a 'Retornar' button. On the left side, there is a sidebar with 'Índices', 'Termos da Pesquisa:' (with a search box and 'Autor' dropdown), 'Base de Dados:' (set to 'Universidade Federal de Viçosa'), and a 'Configurar Filtros da Sessão' button.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

Encontra-se dentre as “Bases de Dados Externas” disponibilizadas pelo catálogo para realização de pesquisa: Universidade Federal de Viçosa; Universidade Federal de Ouro Preto; Universidade Estadual de Maringá; *Library of Congress* (Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos da América) e Universidade Estadual de Londrina. Cabe ao pesquisador selecionar as bases de dados externas que deverão ser consultadas, optando por escolher individualmente ou todas as alternativas, por meio do campo “Marcar Todos”.

A pesquisa poderá ser realizada, através de 03 (três) campos de buscas que possibilitam a identificação da palavra-chave utilizada, entre as opções encontra-se “Autor” e “Título”. Também disponível ao usuário está a possibilidade de coordenar as

palavras-chave utilizadas na busca, através de operadores booleanos, dentre eles: “E” e “OU”.

### 4.3.2 Funcionalidade 2 – Pesquisa Simples com Opção Avançada

Diversas possibilidades de pesquisa são apresentadas ao usuário do catálogo analisado não ficando limitadas apenas a pesquisa simples com opção avançada. Na página inicial está disponível a pesquisa por “Índices” (Figura 31).

São apresentados 02 (dois) campos de pesquisa por “Índices” (Figura 31), todavia nenhuma característica distinta entre as duas opções foi encontrada; as possibilidades de refinamento, e a base de dados consultada, são idênticas nas duas alternativas. Durante a fase de análise, foram recuperados os mesmos resultados em buscas realizadas nos diferentes campos com as seguintes palavras-chave: “Machado de Assis” e “Dom Casmurro”. Tal histórico de resultados reforça o diagnóstico de igualdade entre os dois campos de pesquisa por “Índices”, apresentados na página inicial do catálogo.

Figura 31 - Pesquisa por "Índices" no catálogo da UFV.

The screenshot displays the UFV catalog search interface. At the top, there is a navigation bar with the following tabs: Início, Palavras-Chave, Cabeçalho, Sala de Reserva, Bases de Dados Externas, Avançada, Cesta, and Ajuda. The main content area is divided into two columns. The left column contains two identical search boxes, both highlighted with an orange border. Each search box is titled "Índices" and includes a text input field for "Termos da Pesquisa:", a dropdown menu for "Autor" (set to "Autor"), and a "Busca" button. Below the search boxes, there are sections for "Configurar Filtros da Sessão" and "Configurações dos Filtros ativos", with the latter showing "Nenhum Filtro Ativo". The right column features a "Links" section with a list of resources: Sistema Brasileiro de Informação do Café, Adições Recentes (Lista de Novos Livros), Coleções de Periódicos (Jornais, Periódicos), Coleções de Referência e Especiais (Mapas, Vídeos, Publicações Governamentais, Música, Audio Cassetes), Notícias Favoritas, Folha de São Paulo, O Globo, Ciência da Informação, Época, Veja, and IRS Documents.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

As buscas efetuadas nos campos de pesquisa por “Índices” são realizadas na base de dados da UFV. Nesta opção de pesquisa o usuário poderá optar por refinar a busca por meio de alguns critérios apresentados pelo catálogo, sendo esses: “Autor”; “Título”; Assunto”; “Editor”, Número de Chamada” e “Título de Periódico”, todos os dados informados serão de acordo com a obra pesquisada (Figura 32).

Figura 32 - Opções de refinamento na pesquisa por "índices" no catálogo da UFV.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

Além da opção convencional de refinamento da pesquisa por “Índices”, que consiste na definição do tipo de palavra-chave utilizada na busca, é disponibilizado ao usuário a configuração dos “Filtros da Sessão” (Figura 33) que poderão ser utilizados para refinamento, tanto na seção de busca por “Índices”, quanto nas demais seções de pesquisa, como “Palavra-Chave”, “Cabeçalho” que serão apresentadas posteriormente. Tais filtros possibilitam o refinamento prévio e mais complexo da pesquisa, apresentando mais opções aos usuários.

Figura 33 - Opção de "Configurar Filtros da Seção" no catálogo da UFV.



Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

É apresentado ao usuário a possibilidade de “Inclusão” ou “Exclusão” de determinadas opções filtros, no processo de busca (Figura 34). Os seguintes filtros são disponibilizados ao pesquisador:

“Filtros por Natureza de Conteúdo”, onde a busca poderá ser previamente refinada por tipos distintos de conteúdo, entre as opções apresentadas estão: “Abstracts/Summaries”, “Bibliografias”, “Catálogos”, “Dicionário”, “Directories”, “Discographies”, “Encyclopedias”, “Estatísticas”, “Filmographies”, “Handbooks”, “Indexes”, “Law Reports and Digests”, “Legal Articles”, “Legal Cases and Cases Notes”, “Legislação”, “Programmed Text”, “Reviews”, “Surveys of Literature”, “Technical Reports”, “Teses”, “Treaties”. Cabe ressaltar que de acordo com o símbolo “\*” (asterisco) apresentado ao lado do campo do respectivo filtro (Figura 23), este não se aplica a buscas realizadas na pesquisa por “Índices”;

“Filtros por Formato”, os formatos de interesse do usuário, na busca pelo material, poderão ser pré-selecionados, algumas das opções disponíveis são: “Archival/Manuscript”, “Community Information”, “Computer File”, “Manuscript”, “Mixed Material”, “Monograph”, “Music”, “Serial”, “Sound Recording”, “Visual Material”. De acordo com o símbolo “\*\*” (asterisco duplo) apresentado ao lado do campo do respectivo filtro (Figura 34), as exclusões selecionadas neste filtro não se aplicam as buscas realizadas na pesquisa por “Índice”;

“Filtros por Idioma”, nesta opção são apresentados ao pesquisador os principais idiomas conhecidos, onde poderá definir previamente os idiomas que deverão ser recuperados na página de resultados de sua busca. De acordo com o símbolo “\*\*” (asterisco duplo) apresentado ao lado do campo do respectivo filtro

(Figura 34), as exclusões selecionadas, não se aplicam as buscas realizadas na pesquisa por “Índice”;

“Filtros por Local de Publicação”, apresenta ao usuário lista de cidades, estados e países. De acordo com o símbolo “\*” (asterisco) apresentado ao lado do campo do respectivo filtro (Figura 34), este não se aplica a buscas realizadas na pesquisa por “Índices”;

“Data de publicação”, dois campos são apresentados ao usuário, possibilitando a inserção do ano ou do período correspondente à obra para ser utilizado na pesquisa;

“Data de Contexto”, são apresentados dois campos para a inserção da data do contexto em que a obra está inserida, o pesquisador poderá optar por inserir determinado ano ou período correspondente, para ser utilizado na pesquisa. De acordo com o símbolo “\*” (asterisco) apresentado ao lado do campo do respectivo filtro (Figura 34), este não se aplica a buscas realizadas na pesquisa por “Índices”;

“Filtros por Localização”, possíveis localidades físicas onde a obra pode estar alocada são apresentadas ao pesquisador, que poderá definir obras de diferentes locais para comporem os resultados recuperados.

Figura 34 “Filtros Seção” do catálogo da UFV.

**Filtros da Sessão**

Selecionar itens para filtragem. Use a tecla CTRL para fazer seleções múltiplas.

Salvar Limpar Restaurar

**Filtros por Natureza de Conteúdo\***

- Abstracts/summaries
- Bibliografias
- Catalagos
- Dicionário
- Directories
- Discographies
- Encyclopedias

Inclusão  Exclusão

**Filtros por Idioma\*\***

- Arabic
- Chinese
- Coptic
- Czech
- Dyula
- Egyptian
- English

Inclusão  Exclusão

**Filtros por Local de Publicação\***

- Alabama
- Alaska
- Alberta
- Arizona
- Arkansas
- Australia
- Belgium

Inclusão  Exclusão

**Data de Publicação\***

-

**Data de Contexto\***

-

**Filtros por Localização**

- Biblioteca Central - BBT
- BBT - Livros, 2. Andar
- BBT - Mapoteca, sala 200 A
- BBT - Obras Raras, Sala 225 B
- BBT - Colecao Braille, Sala 219 B
- BBT - Microfile, Sala 230 A
- BBT - Videoteca, Sala 311B

Salvar Limpar Restaurar

\* Este filtro não se aplica às Buscas por Índice.  
\*\* As exclusões não são aplicadas às Buscas por Índice.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

A busca por “Palavra-Chave” (Figura 35) apresenta ao pesquisador 03 (três) campos de pesquisa, que podem ser coordenados entre si através dos seguintes operadores booleanos: “E”, “OU”, “NÃO”, e “PRÓXIMO”, indicando a posição da palavra-chave dentro da pesquisa. É permitido também ao usuário no momento da pesquisa, especificar o tipo de palavra-chave utilizada, tendo entre as opções disponíveis o “Autor”, “Título”, “Assunto”, “ISBN”, “ISSN”, “LCCN” e “Qualquer”.

As buscas na pesquisa por “Palavras-Chave” são realizadas na base de dados da Universidade Federal de Viçosa e apresentam opções de filtros, que quando configurados são combinados aos “Filtros da Seção” (Figura 34) e aplicadas a busca realizada. Dentre as opções, estão os mesmos filtros apresentados no “Filtros da Seção”, sendo estes: “Filtros por Natureza de Conteúdo”, “Filtros por Formato”, “Filtros por Idioma”, “Filtros por Local de Publicação”, “Data de Publicação”, “Data de Contexto”.

Figura 35 - Busca por "Palavras-Chave" no catálogo da UFV.

The screenshot shows the search interface for 'Palavras-Chave' in the UFV catalog. The top navigation bar includes 'Início', 'Palavras-Chave' (highlighted), 'Cabeçalho', 'Sala de Reserva', 'Bases de Dados Externas', 'Avançada', 'Cesta', and 'Ajuda'. The main content area is titled 'Palavras-Chave' and contains the following elements:

- Search Fields:** Three input fields for search terms, each with a dropdown menu for the search operator (currently set to 'E').
- Search Type:** A dropdown menu for 'Tipo de Pesquisa' (currently set to 'Autor') and a 'Busca' button.
- Buttons:** A 'Reiniciar' button is located below the search type dropdown.
- Database:** 'Base de Dados: Universidade Federal de Viçosa'.
- Filter Notice:** A bold notice states: 'Qualquer opção de filtro escolhida abaixo será combinada com os filtros de sessão e aplicada à busca.'
- Filters:**
  - Filtros por Natureza de Conteúdo:** Dropdown set to 'Nenhum', with radio buttons for 'Inclusão' (selected) and 'Exclusão'.
  - Filtros por Idioma:** Dropdown set to 'Nenhum', with radio buttons for 'Inclusão' (selected) and 'Exclusão'.
  - Data de Publicação:** Two input fields separated by a hyphen.
  - Filtros por Formato:** Dropdown set to 'Nenhum', with radio buttons for 'Inclusão' (selected) and 'Exclusão'.
  - Filtros por Local de Publicação:** Dropdown set to 'Nenhum', with radio buttons for 'Inclusão' (selected) and 'Exclusão'.
  - Data de Contexto:** Two input fields separated by a hyphen.
- Footer:** A button labeled 'Configurar Filtros da Sessão'.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

Outra opção de pesquisa apresentada ao usuário é a busca por “Cabeçalho” (Figura 36), nessa opção o pesquisador poderá selecionar o “Tipo de Pesquisa de Cabeçalho”, que disponibiliza as opções: “Título”, “Cabeçalho de Assunto”, “Cabeçalho de Assunto LC”, e “Autor”. A pesquisa por “Cabeçalho” apresenta 03 (três) campos de busca, que podem ser coordenados através dos seguintes operadores: “E”, “OU”,

“NÃO”, “PRÓXIMO”. Também é permitido ao usuário especificar o formato que os dados inseridos no campo de pesquisa serão recuperados, tendo entre as opções: “Todas as Palavras”, “Frase”, e “Resultado Exato”. A pesquisa por “Cabeçalho” é realizada na base de dados da Universidade Federal de Viçosa, e não apresenta opções adicionais de refinamento de pesquisa.

Figura 36 - Pesquisa por "Cabeçalho" no catálogo da UFV.

The screenshot shows the UFV catalog search interface. The navigation bar at the top includes 'Início', 'Palavras-Chave', 'Cabeçalho' (highlighted), 'Sala de Reserva', 'Bases de Dados Externas', 'Avançada', 'Cesta', and 'Ajuda'. The main content area is titled 'Cabeçalho' and contains a search form. The 'Tipo de Pesquisa de Cabeçalho' dropdown is set to 'Título'. Below this, there are three input fields for 'Palavras:' and three dropdowns for 'Formato de Dados:' (all set to 'Todas Palavras'). There are 'Busca' and 'Reiniciar' buttons. The base of data is identified as 'Universidade Federal de Viçosa'.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

Por fim, é apresentado ao usuário a opção de pesquisa “Avançada” (Figura 37) que possui 01 (um) campo de busca, que será realizada na base de dados da Universidade Federal de Viçosa. A opção “Avançada” também disponibiliza opções de filtros, que quando configurados são combinados aos “Filtros da Seção” (Figura 34), e aplicados a busca realizada. Dentre as opções, estão os mesmos filtros apresentados no “Filtros da Seção”, sendo estes: “Filtros por Natureza de Conteúdo”, “Filtros por Formato”, “Filtros por Idioma”, “Filtros por Local de Publicação”, “Data de Publicação”, “Data de Contexto”.

Figura 37 - Pesquisa "Avançada" no catálogo da UFV.

The screenshot shows the UFV catalog search interface with the 'Avançada' option selected. The navigation bar includes 'Início', 'Palavras-Chave', 'Cabeçalho', 'Sala de Reserva', 'Bases de Dados Externas', 'Avançada' (highlighted), 'Cesta', and 'Ajuda'. The main content area is titled 'Avançada' and contains a search form. The 'Termos da Pesquisa' field is empty. Below it, the base of data is 'Universidade Federal de Viçosa'. There are 'Busca' and 'Reiniciar' buttons. A note states: 'Qualquer opção de filtro escolhida abaixo será combinada com os filtros de sessão e aplicada à busca.' Below this, there are several filter sections: 'Filtros por Natureza de Conteúdo' (set to 'Nenhum'), 'Filtros por Idioma' (set to 'Nenhum'), 'Filtros por Formato' (set to 'Nenhum'), 'Filtros por Local de Publicação' (set to 'Nenhum'), 'Data de Publicação' (with empty date fields), and 'Data de Contexto' (with empty date fields). Each filter section has radio buttons for 'Inclusão' and 'Exclusão'.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

### 4.3.3 Funcionalidade 3 – Correção Ortográfica

A fim de identificar a aplicação da funcionalidade Correção Ortográfica (Figura 38), foi realizada no catálogo, na opção de pesquisa por “Índice”, com o tipo de palavra-chave especificado em “Título”, pesquisa com a seguinte expressão de busca: “Dom Casmurro” obra de Machado de Assis, de forma intencional a expressão de busca foi digitada erroneamente, invertendo a posição das letras O e U (Casmorru) – *Dom Casmorru*. Foram obtidos como resultado a obra com o título “Dom Casmurro” em sua grafia correta, juntamente com obras relacionadas que possuem a expressão buscada no título. O catálogo, nessa opção de pesquisa, não apresenta sugestão do tipo “você quis dizer”, para a alteração do termo pesquisado.

Figura 38 "Correção Ortográfica" catálogo da UFV.

| Início   | Palavras-Chave  | Cabeçalho   | Sala de Reserva | Bases de Dados Externas | Avançada | Cesta | Ajuda |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
|--|---|---|-----------------|-------------------------|----------|-------|-------|---------|----------------|-------|--|---|--|---|--------------|---|--------------|---|---|----|---------------------------------|---|--------------------------------|---|--|---|---|---|--|---|---|
| <p><b>Índices</b></p> <p>Termos da Pesquisa:</p> <input type="text"/><br>Autor <input type="text"/><br><input type="button" value="Busca"/> <p>Base de Dados:<br/>           Universidade Federal de Viçosa</p> <p><b>Configurar Filtros da Sessão</b></p> <p><b>Configurações dos Filtros ativos</b></p> <p>Nenhum Filtro Ativo</p> |   | <p>Você buscou - Universidade Federal de Viçosa - Título: dom casmorru</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bib Hit</th> <th>Termo de Busca</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Count</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Dom Bosco: uma biografia nova / Terésio Bosco, tradução de Hilário Passero</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Dom Casmurro</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Dom Casmurro</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Dom casmurro / Machado de Assis ; orientação pedagógica e notas de leitura : Douglas Tufano</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Dom Casmurro / Machado de Assis</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Dom Casmurro / Machado de Assi</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Dom Casmurro : texto integral / Machado de Assis</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>O dom da dislexia : por que algumas das pessoas mais brilhantes não conseguem ler e como podem aprender / Ronald D. Davis com Eldon M. Braun; tradução de Ana Lima e Gracia Badaró Massad</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>O dom de voar Richard Bach ; traducao Vera Neves Pedroso</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>O dom de voar / Richard Bach; traducao Vera Neves Pedroso</td> </tr> </tbody> </table> <p>« 30 « 20 « 10 « Voltar   Avançar » 10 » 20 » 30 »</p> |                 |                         |          |       |       | Bib Hit | Termo de Busca | Count |  | 1 | Dom Bosco: uma biografia nova / Terésio Bosco, tradução de Hilário Passero | 2 | Dom Casmurro | 1 | Dom Casmurro | 2 | Dom casmurro / Machado de Assis ; orientação pedagógica e notas de leitura : Douglas Tufano | 11 | Dom Casmurro / Machado de Assis | 1 | Dom Casmurro / Machado de Assi | 1 | Dom Casmurro : texto integral / Machado de Assis | 1 | O dom da dislexia : por que algumas das pessoas mais brilhantes não conseguem ler e como podem aprender / Ronald D. Davis com Eldon M. Braun; tradução de Ana Lima e Gracia Badaró Massad | 1 | O dom de voar Richard Bach ; traducao Vera Neves Pedroso | 1 | O dom de voar / Richard Bach; traducao Vera Neves Pedroso |
| Bib Hit  | Termo de Busca  |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| Count  |   |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| 1  | Dom Bosco: uma biografia nova / Terésio Bosco, tradução de Hilário Passero  |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| 2  | Dom Casmurro  |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| 1  | Dom Casmurro  |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| 2  | Dom casmurro / Machado de Assis ; orientação pedagógica e notas de leitura : Douglas Tufano   |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| 11   | Dom Casmurro / Machado de Assis   |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| 1  | Dom Casmurro / Machado de Assi  |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| 1  | Dom Casmurro : texto integral / Machado de Assis  |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| 1  | O dom da dislexia : por que algumas das pessoas mais brilhantes não conseguem ler e como podem aprender / Ronald D. Davis com Eldon M. Braun; tradução de Ana Lima e Gracia Badaró Massad |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| 1  | O dom de voar Richard Bach ; traducao Vera Neves Pedroso  |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |
| 1  | O dom de voar / Richard Bach; traducao Vera Neves Pedroso   |   |                 |                         |          |       |       |         |                |       |  |   |  |   |              |   |              |   |   |    |                                 |   |                                |   |  |   |   |   |  |   |   |

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

Visando comprovar a veracidade dos resultados obtidos no teste realizado acima, outras pesquisas foram feitas (Figura 39), dessa vez o termo “Machado de Assis”, escrito corretamente foi inserido no campo de busca da pesquisa por “Índice” com a palavra-chave especificada em “Autor”. Os resultados obtidos foram correspondentes a expressão buscada, entretanto o catálogo apresenta a seguinte mensagem “Nenhuma Busca Exata – Você deve querer tentar: de assis machado”, sugerindo ao pesquisador que faça a busca colocando o sobrenome antes do nome do autor pesquisado.

Figura 39 - "Correção Ortográfica" no catálogo da UFV.

The screenshot shows the search results page of the UFV catalog. The search term is 'machado de assis'. The interface displays a message: 'Você buscou - Universidade Federal de Viçosa - Autor: machado de assis'. Below this, a table shows the search results with columns for 'Bib Hit Count' and 'Termo de Busca'. A message 'Nenhuma Busca Exata' is displayed, followed by a suggestion: 'Você deve querer tentar: de assis machado'. The search results list several authors with a count of 1 for each.

| Bib Hit Count            | Termo de Busca                             |
|--------------------------|--|
| 1                        | Machado, Dayse Fontes, 1971-               |
| <input type="checkbox"/> | Machado de Assis, 1839-1908                |
| <input type="checkbox"/> | Machado de Assis, Joaquim Maria, 1839-1908 |
| 1                        | Machado de Bustamente, Fernando            |
| 1                        | Machado, Denilson                          |
| 1                        | Machado, Denise Barcellos Pinheiro         |
| 1                        | Machado, Denize Alves                      |
| 1                        | Machado, Diego Carvalho                    |
| 1                        | Machado, Diogenes                          |
| 1                        | Machado, Diogo da Silva, 1983-             |

Navigation: « 30 « 20 « 10 « Voltar | Avançar » 10 » 20 » 30 »

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

#### 4.3.4 Funcionalidade 4 – Navegação Facetada

A funcionalidade Navegação Facetada, utilizada a fim de facilitar o refinamento dos resultados obtidos pelo usuário, foi atestada como inexistente, não sendo apresentado nas páginas de resultados de todas as opções de pesquisa, nenhuma faceta para refinamento dos resultados obtidos na busca. Cabe enfatizar que navegação facetada é uma das principais funcionalidades que caracterizam a Nova Geração de Catálogos, tendo entre as facetas mais comuns: assuntos, autores, datas, tipo de material e etc.

#### 4.3.5 Funcionalidade 5 – Cálculo de Relevância de Resultados

A funcionalidade de Cálculo de Relevância de Resultados consiste na ordem de apresentação de resultados, estabelecida por critérios definidos pelo administrador do sistema, entre os mais utilizados estão, número de visualizações e empréstimos da obra, tags atribuídas por usuários e etc. A fim de identificar a funcionalidade, foram realizadas buscas na opção de pesquisa “Palavras-Chave”, e os resultados obtidos foram ordenados de forma aleatória, sendo apresentado ao usuário o menu de “Ordenar por” (Figura 40), onde o critério de organização para apresentação dos resultados será estabelecido, entre as opções estão: Título, Autor, Número de Chamada, Data Pub (título), Data Pub (autor).

Figura 40 - Menu de "Ordenar por" no catálogo da UFV.

The screenshot shows the UFV catalog interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: Início, Palavras-Chave, Cabeçalho, Sala de Reserva, Bases de Dados Externas, Avançada, Cesta, and Ajuda. On the left, there are sections for 'Índices', search filters (Termos da Pesquisa, Autor), and filter configurations. The main area displays search results for 'Universidade Federal de Viçosa - Qualquer: biblioteca escolar'. The 'Ordenar por' dropdown menu is open, showing options: Nenhum, Nenhum, Título, Autor, Número de Chamada, Data Pub (título), and Data Pub (autor). The 'Nenhum' option is highlighted in blue. Below the menu, there are buttons for 'Pôr na Cesta', 'Marcar 1-10', and 'Limpar Todos'. The search results show 1 item available in BBT - Teses, 2. Andar.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

Outra opção para ordenação da apresentação dos resultados obtidos, está na definição da sequência de apresentação, tendo entre as opções a sequência “Ascendente” ou “Descendente” (Figura 41).

Figura 41 - Sequência de apresentação dos resultados, "Ascendente" ou "Descendente" no catálogo da UFV.

The screenshot shows the UFV catalog interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: Início, Palavras-Chave, Cabeçalho, Sala de Reserva, Bases de Dados Externas, Avançada, Cesta, and Ajuda. On the left, there are sections for 'Índices', search filters (Termos da Pesquisa, Autor), and filter configurations. The main area displays search results for 'Universidade Federal de Viçosa - Qualquer: biblioteca escolar'. The 'Ordenar por' dropdown menu is set to 'Ascendente'. Below the menu, there are radio buttons for 'Ascendente' (selected) and 'Descendente'. Below the radio buttons, there are buttons for 'Pôr na Cesta', 'Marcar 1-10', and 'Limpar Todos'. The search results show 2 items available in BBT - Livros, 2. Andar.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFV (<http://www.bbt.ufv.br/>).

#### 4.3.6 Funcionalidade 6 – Conteúdo Enriquecido

A funcionalidade Conteúdo Enriquecido foi atestada como inexistente, não sendo acrescido aos registros bibliográficos nenhuma ferramenta a fim de enriquecer o conteúdo disponibilizado pelo catálogo. Algumas ferramentas comumente utilizadas para enriquecer os registros bibliográficos são: miniaturas da capa da obra, resenhas (que podem ser feitas pelos usuários) resumos, e demais mecanismos que auxiliem o pesquisador a obter informações adicionais sobre a obra pesquisada.

#### 4.3.7 Funcionalidade 7 – Recomendação de Recursos Relacionados

Comumente utilizada em *e-commerce*, visando facilitar o processo de busca dos usuários por produtos similares, a funcionalidade Recomendação de Recursos Relacionados, foi também atestada como inexistente, não sendo recomendado ao usuário nenhum recurso com características estruturais e literárias semelhantes às obras pesquisadas.

#### 4.3.8 Funcionalidade 8 – Participação do Usuário

A funcionalidade Participação do Usuário, consiste na interação direta do usuário com os registros existentes no catálogo, por meio da atribuição de tags, inserção de comentários ou avaliações, contribuindo ativamente com a manutenção das informações disponibilizadas. No catálogo da Universidade Federal de Viçosa, tal funcionalidade foi atestada como inexistente, não foram encontrados no catálogo, mecanismos que possibilitem interação direta do usuário com os registros disponibilizados pelo mesmo.

#### 4.3.9 Funcionalidade 9 – Compartilhamento em Redes Sociais

Compartilhar informações que compõem os registros bibliográficos disponibilizados pelo catálogo, tornou-se uma alternativa ao usuário a partir da Nova Geração de Catálogos. Dentre suas funcionalidades encontra-se o Compartilhamento em Redes Sociais, que possibilita ao usuário compartilhar informações de registros encontrados em diversas redes sociais, como: *Facebook*, *twitter*, *Google +*, e etc. Todavia, o catálogo analisado não apresenta tal funcionalidade, sendo a mesma atestada como inexistente.

#### 4.3.10 Funcionalidade 10 – RSS

A última funcionalidade a ser observada no catálogo de biblioteca da UFV foram os RSS, que consistem em um mecanismo de acompanhamento de atualizações da página assinada, neste caso o catálogo. Através dos RSS o usuário interessado assina o *feed* de atualizações da página que deseja receber as atualizações, sendo notificado periodicamente. Após análise do catálogo, a funcionalidade RSS foi atestada como inexistente, não sendo encontrada opção de assinatura de RSS.

Quadro 7 - Quadro avaliativo do catálogo da UFV.

|    | Funcionalidades   | Situação no Catálogo  |
|----|---|---|
| 1  | Acesso centralizado                                       |    |
| 2  | Pesquisa simples com opção avançada                       |    |
| 3  | Correção ortográfica                                      |   |
| 4  | Navegação facetada  |  |
| 5  | Cálculo de Relevância de resultados                       |  |
| 6  | Conteúdo enriquecido                                      |  |
| 7  | Recomendação de recursos relacionados                     |  |
| 8  | Participação dos usuários (Comentários, Tags e Avaliação) |  |
| 9  | Compartilhamento em redes sociais                         |  |
| 10 | RSS   |  |

Fonte: a autora.

Após ser analisado sob a ótica da Nova Geração de Catálogos, e com base no quadro das principais funcionalidades da NGC, o catálogo de biblioteca da Universidade Federal de Viçosa (UFV), apresentou apenas 01 (uma) funcionalidade, sendo esta a Pesquisa Simples com Opção Avançada. Funcionalidades bases da NGC, e comumente encontradas em diversos catálogos, como Navegação Facetada e Participação do Usuário, não foram identificadas no catálogo analisado, deixando-o distante de ser reconhecido como um catálogo da nova geração.

Com os resultados obtidos na análise, conclui-se que o catálogo, possui traços inexpressivos da Nova Geração de Catálogos, culminando estatisticamente no percentual de apenas 10% das principais funcionalidades da NGC identificadas na interface do catálogo analisado.

## 4.4 Biblioteca da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Sistema Aleph

### 4.4.1 Funcionalidade 1 – Acesso Centralizado

O catálogo analisado, não possui nenhuma instrução quanto ao uso da funcionalidade Acesso Centralizado, para constatar a recuperação integrada, foram realizadas buscas, na opção de pesquisa “Pesquisa Simples” (com as seguintes palavras-chaves: “dom casmurro”, “biblioteca escolar”, “arte”, “biblioteca digital”, “literatura”, “literatura contemporânea”, recuperando página de resultados, registro de obras hospedadas em diferentes bases, entre elas estão:

1. “<http://www.uel.br/>”;
2. “[www.bibliotecadigital.ufrgs.br/](http://www.bibliotecadigital.ufrgs.br/)”;
3. “<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/>”;
4. “<http://seer.ufrgs.br/>”;
5. “<http://www.redeunida.org.br/>”;
6. “<http://www.rbhe.sbhe.org.br/>”;
7. “<http://www.scielo.br/>”.

O catálogo disponibiliza link para acesso as bases de dados externas, por meio do campo “Loc. Externa”, que integra o registro da obra, apresentado na página de resultados recuperados na pesquisa.

Cabe ressaltar que para ter acesso aos registros pertencentes a bases de dados externas, recuperados na pesquisa, não foi necessário realizar nenhum cadastro prévio, ou configuração do computador, todas as bases de dados citadas, possuem conteúdos com acesso liberado.

Figura 42 - Opção de pesquisa "Pesquisa Básica" no catálogo da UFRGS.

Dicas de pesquisa

[Tutoriais](#)

- Digite o(s) termo(s) desejado(s) em qualquer ordem
- Pesquise termos no singular e no plural
- Pesquise siglas também pelo nome por extenso
- Letras maiúsculas e minúsculas, acentuação e pontuação podem ser ignoradas
- Saiba mais

© 2010 Ex Libris

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

#### 4.4.2 Funcionalidade 2 – Pesquisa Simples com Opção Avançada

Diversas opções de busca são apresentadas aos usuários no presente catálogo, não ficando restrito apenas a Pesquisa Simples com Opção Avançada. Tal completude aprimora a experiência de pesquisa do usuário.

“Pesquisa Básica” (Figura 43), equivalente a pesquisa simples, é apresentada na página inicial do catálogo, disponibilizando ao pesquisador 01 (um) campo de busca, acrescido das opções de refinamento: “Campo a pesquisar”, que possibilita ao usuário especificar a palavra-chave utilizada e o campo que será analisado no momento da busca, entre as opções estão: “Autor”; “Orientador”; “Título”; “Assunto”; “Editora”; “Serie”; “Norma Técnica”.

“Palavras adjacentes”, nesta opção o usuário poderá optar por utilizar a expressão de busca de forma integrada ou pesquisada separadamente, neste caso palavra por palavra. A fim de exemplificar, citaremos um trecho do tutorial disponibilizado pelo catálogo,

Caso seja utilizada a Opção: Palavras adjacentes “Não”, recupera os termos **educação** e **infantil**, em ocorrências diferentes do campo de assunto: **educação** no campo de assunto geral e **infantil** no campo de assunto, resultando um número maior de registros que não correspondem, exatamente, ao solicitado no enunciado (UFRGS, 2010).

Outras opções de refinamento apresentadas na pesquisa, são os filtros: “Idiomas”, onde os principais idiomas conhecidos são apresentados ao usuário; “Ano”, que se refere ao ano de publicação da obra buscada, para utilizar o filtro disponível, o usuário poderá optar por inserir um intervalo pré-definido dos anos, ou truncar apenas um ano, quando não desejar utilizar um período, neste caso o usuário colocará a pontuação “?” (interrogação) substituindo o último número do ano escolhido -200?- , está opção irá recuperar um período definido pelo sistema.

Figura 43 - “Pesquisa Simples” no catálogo da UFRGS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

SISTEMA DE BIBLIOTECAS

**SABI**  
**UFRGS**  
Catálogo on-line

Catálogo atual: Encerrar sessão  
Catálogo Identificação  
UFRGS Renovação/Débitos  
Minha pasta  
Ajuda

Nova pesquisa Última pesquisa Pesquisas anteriores Catálogos Agendamentos Fale conosco A+ a-

Pesquisa básica | Pesquisa avançada | Pesquisa multicampo | Pesquisa CCL | Percorrer índice

**Pesquisa básica**

Digitar palavra ou frase

Campo a pesquisar Todos os campos ▾

Palavras adjacentes?  Não  Sim

**Filtros**

Idioma Todos ▾

Ano de  até

AAAA (Use ? para truncar o ano quando não usar intervalo de anos)  
Ex: 200? recupera o período de 2000 a 2009

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

A opção de busca “Pesquisa Avançada” apresenta ao pesquisador 03 (três) campos de busca, com a possibilidade de especificação do tipo de palavra-chave utilizada, por meio do campo “Campo a Pesquisar”, algumas das opções disponibilizadas são: “Autor”, “Orientador”, “Título”, “Assunto”, “Editora”, “Serie”, “Norma Técnica”.

Acrescida aos campos de busca, está a opção “Palavras adjacentes”, onde o usuário poderá optar por utilizar a expressão de busca de forma integrada, ou pesquisada separadamente, neste caso palavra por palavra.

São apresentadas ainda duas opções de filtros: “Idiomas”, onde os principais idiomas conhecidos são apresentados ao usuário; “Ano”, que se refere ao ano de publicação da obra buscada; para utilizar o filtro disponível, o usuário poderá optar por inserir um intervalo pré-definido dos anos, ou truncar apenas um ano, quando não desejar utilizar um período, neste caso o usuário colocará a pontuação “?”

(interrogação) substituindo o último número do ano escolhido -200?-, está opção irá recuperar um período definido pelo sistema.

Figura 44 - “Pesquisa Avançada” no catálogo da UFRGS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

SISTEMA DE BIBLIOTECAS

Catálogo atual: Catálogo UFRGS

Encerrar sessão  
Identificação  
Renovação/Débitos  
Minha pasta  
Ajuda

Nova pesquisa Última pesquisa Pesquisas anteriores Catálogos Agendamentos Fale conosco A+ a-

Pesquisa básica | Pesquisa avançada | Pesquisa multicampo | Pesquisa CCL | Percorrer índice

### Pesquisa avançada

Não é necessário preencher todos os campos

| Campo a pesquisar                                 | Digitar palavra ou frase | Palavras adjacentes?   | N. de registros |
|---|--------------------------|--|-----------------|
| Todos os campos ▾                                 | <input type="text"/>     | <input checked="" type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim |                 |
| Todos os campos ▾                                 | <input type="text"/>     | <input checked="" type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim |                 |
| Todos os campos ▾                                 | <input type="text"/>     | <input checked="" type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim |                 |
| Clique sobre o n. de registros para visualizá-los |                          |  | Total           |

**Filtros**

Idioma: Todos ▾

Ano de  até

AAAA (Use ? para truncar o ano quando não usar intervalo de anos)  
Ex: 200? recupera o período de 2000 a 2009

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

Ao selecionar a “Pesquisa Multicampo” (Figura 45), opção apresentada no catálogo analisado, o usuário poderá realizar pesquisa utilizando diversos campos disponibilizados, como: “Autor”; “Orientador”; “Título”; “Assunto”; “Serie”; “Biblioteca”, onde a obra está depositada; “Palavras adjacentes” que consiste na opção de utilizar a expressão de busca de forma integrada, ou pesquisada separadamente, neste caso palavra por palavra. Cabe enfatizar que todas as informações inseridas nos campos citados são referentes a obra buscada.

Duas opções de filtros são apresentados na “Pesquisa Multicampo”: “Idiomas”, onde os principais idiomas conhecidos são apresentados ao usuário; “Ano”, que se refere ao ano de publicação da obra buscada, para utilizar o filtro disponível, o usuário poderá optar por inserir um intervalo pré-definido dos anos, ou truncar apenas um ano, quando não desejar utilizar um período, neste caso o usuário colocará a pontuação “?” (interrogação) substituindo o último número do ano escolhido -200?-, está opção irá recuperar um período definido pelo sistema.

Figura 45 - “Pesquisa Multicampo” no catálogo da UFRGS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

SISTEMA DE BIBLIOTECAS

**SABi**  
**UFRGS**  
Catálogo on-line

Catálogo atual: Catálogo UFRGS

Encerrar sessão  
Identificação  
Renovação/Débitos  
Minha pasta  
Ajuda

Nova pesquisa Última pesquisa Pesquisas anteriores Catálogos Agendamentos Fale conosco A+ a-

Pesquisa básica | Pesquisa avançada | **Pesquisa multicampo** | Pesquisa CCL | Percorrer índice

**Pesquisa multicampo**

Não é necessário preencher todos os campos

Autor

Orientador

Título

Assunto

Série

Biblioteca: Todas  
Administração (ADM)  
Agronomia (AGR)

Palavras adjacentes?  Não  Sim

**Filtros**

Idioma: Todos

Ano de  até

AAAA (Use ? para truncar o ano quando não usar intervalo de anos)  
Ex: 200? recupera o período de 2000 a 2009

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

Na opção de pesquisa “Pesquisa CCL – Linguagem de Comandos” (Figura 46) o usuário poderá realizar buscar através de linguagens de comando, para isso o catálogo disponibiliza “Lista de Índices”, para identificação do índice desejado na realização da pesquisa, entre as opções estão: Ano de Publicação – WYR; Autor – WAU; Biblioteca – WBP; Assunto – WSU; Código de Idioma – WLN. Após tal identificação, o usuário realizará a pesquisa com sigla do índice escolhido, acrescido do símbolo “=” (igual) e a expressão de busca correspondente.

A presente opção de pesquisa, possibilita ao usuário, realizar buscas restritas em índices disponibilizados pelo catálogo, delimitando tanto o universo a ser pesquisado quanto a expressão utilizada.

É apresentada também ao pesquisador, a opção de refinamento “Palavras adjacentes” que consiste na opção de utilizar a expressão de busca de forma integrada, ou pesquisada separadamente, neste caso palavra por palavra. Juntamente com dois filtros de refinamento prévio: “Idiomas”, onde os principais idiomas conhecidos são apresentados ao usuário; “Ano”, que se refere ao ano de publicação da obra buscada; para utilizar o filtro disponível, o usuário poderá optar por inserir um intervalo pré-definido dos anos ou truncar apenas um ano, quando não desejar utilizar um período, neste caso o usuário colocará a pontuação “?” (interrogação) substituindo

o último número do ano escolhido -200?- , está opção irá recuperar um período definido pelo sistema.

Figura 46 - "Pesquisa CCL - Linguagem de Comandos" no catálogo da UFRGS.

The screenshot shows the UFRGS online catalog interface. At the top, there is a header with the university logo and navigation links. The main search area is titled 'Pesquisa CCL - Linguagem de Comandos'. It features a search input field with the text 'biblioteca escolar', a 'Buscar' button, and a 'Limpar' button. There are also radio buttons for 'Palavras adjacentes?' (Não/Sim) and a 'Filtros' section with a dropdown for 'Idioma' (Todos) and an 'Ano de' field with 'até' and a range example 'Ex: 200? recupera o período de 2000 a 2009'.

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

Por fim, observamos a última alternativa de pesquisa apresentada pelo catálogo analisado, a opção “Percorrer Índices” (Figura 47), onde o pesquisador poderá efetuar buscas por meio do campo de pesquisa, dentro do índice selecionado, estão entre as opções disponíveis: “Autor”; “Orientador”, “Nome Pessoal”; “Título”; “Assunto”; “Editora”; “Serie”; “CIM/MI/MIR” (Carta Internacional ao Milionésimo/Mapa Índice/Mapa Índice Reduzido); “Código de Barras”; “DOI”; “ISBN”; “ISSN”; “N. de Sistema”.

Importante ressaltar que o catálogo orienta que, as expressões de buscas realizadas nos índices “Autor” e “Orientador”, devem ser organizadas com o ultimo sobrenome antecedendo o prenome do Autor/Orientado, separados ou não por vírgula. Já nos índices “Título” e “Serie”, as orientações do catálogo quanto composição da expressão de busca, informam que os artigos quem compõem os títulos devem ser desprezados no momento da pesquisa.

Cabe ainda ao pesquisador optar por selecionar o campo “Entradas contendo as palavras-chave”, que possibilitará a recuperação de registros que possuam as palavras-chave utilizadas na busca inseridas em suas entradas.

Figura 47 - Opção de pesquisa "Percorrer por Índices" no catálogo da UFRGS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL SISTEMA DE BIBLIOTECAS

**SABIS**  
**UFRGS**  
Catálogo on-line

Catálogo atual: Encerrar sessão  
Catálogo UFRGS Identificação  
Renovação/Débitos  
Minha pasta  
Ajuda

Nova pesquisa Última pesquisa Pesquisas anteriores Catálogos Agendamentos Fale conosco [A+ a-](#)

Pesquisa básica | Pesquisa avançada | Pesquisa multicampo | Pesquisa CCL | Percorrer índice

**Percorrer índice**

Digitar palavra ou frase   
 Entradas contendo as palavras-chave

Selecionar índice: Autor v

**Dicas de pesquisa**

- Letras maiúsculas e minúsculas, acentuação e pontuação podem ser ignoradas
- Nos índices de *autor* e de *orientador* pesquisar pelo último sobrenome seguido do prenome, separados ou não por vírgula. Ex.: Silva, João Augusto ou Silva João Augusto.
- Nos índices de *título* e *série* ignorar artigos iniciais. Ex.: Série - Os Pensadores pesquisar *pensadores*
- [Saiba mais](#)

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

### 4.4.3 Funcionalidade 3 – Correção Ortográfica

Visando diagnosticar a funcionalidade Correção Ortográfica no catálogo analisado, foram realizadas buscas na opção de pesquisa “Pesquisa Básica”, com especificação de palavra-chave “Todos os campos”, com a seguinte palavra-chave: “Biblioteca”, de forma intencional a expressão de busca foi digitada erroneamente, substituindo a letra “l” pela letra “E”, dessa forma a palavra ficou: *Bibleoteca*. Foram obtidos como resultados, registros que possuem entradas com a grafia semelhante à palavra-chave pesquisada. O presente catálogo não apresentou sugestão do tipo “você quis dizer” para a alteração do termo pesquisado, assim como não recuperou resultados relevantes para a pesquisa.

Figura 48 - Aplicabilidade da funcionalidade "Correção Ortográfica" no catálogo da UFRGS.

**Pesquisa básica**

Digitar palavra ou frase   
 Campo a pesquisar: Todos os campos v  
 Palavras adjacentes?  Não  Sim

**Filtros**

Idioma: Todos v  
 Ano de:  até   
AAAA (Use ? para truncar o ano quando não usar intervalo de anos)  
Ex: 200? recupera o período de 2000 a 2009

**Dicas de pesquisa**

- Digite o(s) termo(s) desejado(s) em qualquer ordem
- Pesquise termos no singular e no plural
- Pesquise siglas também pelo nome por extenso
- Letras maiúsculas e minúsculas, acentuação e pontuação podem ser ignoradas
- [Saiba mais](#)

| N. reg. | Entrada                    |
|---------|----------------------------|
| 1       | <a href="#">bibliastud</a> |
| 2       | <a href="#">biblat</a>     |
| 170     | <a href="#">bible</a>      |
| 1       | <a href="#">bible-</a>     |
|         | <a href="#">bibleoteca</a> |
| 4       | <a href="#">bibles</a>     |
| 12      | <a href="#">bibli</a>      |

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

#### 4.4.4 Funcionalidade 4 – Navegação Facetada

A funcionalidade Navegação Facetada foi atestada como inexistente no catálogo analisado. Para obter tal diagnóstico, foram realizadas buscas na opção de pesquisa “Pesquisa Básica” (Figura 49), com a seguinte expressão de busca: “Literatura Contemporânea”, contudo não foram apresentadas facetadas para refinamento juntamente com os registros recuperados.

Entretanto o catálogo apresenta dois campos: “Refinar” e “Filtrar”, que não se caracterizam como facetadas, porém possibilitam o refinamento dos registros obtidos como resultados.

Figura 49 - Aplicabilidade da funcionalidade "Navegação Facetada" no catálogo da UFRGS.

Selecionar todos | Ver seleção | Desfazer seleção | Adicionar Minha pasta | Adicionar perfil DSI  
 Refinar | Filtrar | Salvar / E-mail | Imprimir pág. Voltar

Resultados para Palavras gerais= literatura contemporanea  
 Registros 1 - 10 de 530 (exibição máxima com ordenação é de 1000 registros) Ir para reg. n.  Anterior Próxima

Clique no nº ou no título para ver o registro completo / no nome da coluna para ordenar por autor, título ou ano / na sigla da biblioteca para ver os itens

| N. | Autor  | Título   | Mais inf. | Ano  | Biblioteca (Itens/Emp.) | Loc. eletrônica                |
|----|--|--|-----------|------|-------------------------|--------------------------------|
| 1  | <input type="checkbox"/> Azevedo, Monica Klen de         | <a href="#">O narrador de Diário da Queda de Michel Laub, e a representação da memória na narrativa contemporânea</a>              |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto completo</a> |
| 2  | <input type="checkbox"/> Canon Buitrago, Edwin Alexander | <a href="#">naí'áwee- i nucuma'ü- : Jogos autóctones ticunas na perspectiva dos povos indígenas da Região Amazônica Colombiana</a> |           | 2015 | ESEF( 1/ 0)             | <a href="#">Texto completo</a> |
| 3  | <input type="checkbox"/> Cardoso, Letícia Pandolfo       | <a href="#">Youth, art and violence in A clockwork orange</a>  |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto completo</a> |
| 4  | <input type="checkbox"/> Eizerik, Silvia                 | <a href="#">Literature at the cosmopolitan crossroads : Anis Shivani</a>   |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto completo</a> |
| 5  | <input type="checkbox"/> John, Helder                    | <a href="#">A imigração alemã no Rio Grande do Sul na literatura alemã contemporânea : a formação de uma identidade híbrida</a>    |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto completo</a> |
| 6  | <input type="checkbox"/> Paterson, Janet M.              | <a href="#">O sujeito em movimento : pós-moderno, migrante e transnacional</a>   |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto completo</a> |

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

O campo “Refinar” (Figura 50) apresenta a opção de inclusão de outro termo à pesquisa, cabe ao pesquisador selecionar o operador booleano pertinente para combinar a pesquisa ao novo termo inserido, entre as opções estão: “NOT”; “AND”, para restringir a pesquisa, “OR”, para ampliá-la. Em seguida será definido o tipo de palavra-chave utilizada, isto é, o campo correspondente a palavra-chave inserida no campo de busca, as alternativas apresentadas são: “Autor”; “Orientador”; “Título”; “Assunto”; “Ano”; “Editora”; “Serie”; “Norma Técnica”; Biblioteca”.

Figura 50 - Campo "Refinar" apresentado na página de resultados do catálogo da UFRGS.



Você pode modificar o resultado de uma pesquisa acrescentando outro termo de busca.

**Passo 1:**  
Escolha um operador booleano para combinar a pesquisa selecionada com o novo termo.  
Para restringir a pesquisa selecione *AND* ou *NOT*.  
Para ampliar a pesquisa selecione *OR*.

AND  OR  NOT

**Passo 2:**  
Escolha um campo a pesquisar e digite o novo termo de busca.

Campo a pesquisar: Todos os campos ▾ Digite palavra ou frase:

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

O campo “Filtrar” (Figura 51) apresenta 05 (cinco) opções de filtros para refinamento dos registros obtidos na página de resultados, sendo estes: “Limites de intervalo da informação”; “Palavras em campos específicos”; “Ano de publicação”; “Registros incluídos a partir de determinada data”; “Idioma”, onde os principais idiomas conhecidos são apresentados ao pesquisador.

Figura 51 - Campo "Filtrar" apresentado na página de resultados do catálogo da UFRGS.



**Filtrar pesquisa - Palavras gerais= literatura contemporanea**

Você pode filtrar o resultado de uma pesquisa selecionando a opção desejada:

- [Limites de intervalo da informação](#)
- [Palavras em campos específicos](#)
- [Ano de publicação](#)
- [Registros incluídos a partir de determinada data](#)
- Idioma: Português ▾

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

O filtro “Limites de intervalo da informação” (Figura 52) disponibiliza ao usuário dois campos: “De” e “Até”, para inserção do intervalo de busca, juntamente com a possibilidade de especificação do campo a ser pesquisado, entre as opções estão:

“Autor”; “Entidade”; “Evento”; “Título”; “Assunto”. Nesta opção de filtro, cabe ao usuário selecionar o campo a ser pesquisado, inserindo o intervalo de busca (De: letra A – Até: B), refinando os registros obtidos na página de resultados, a partir do intervalo inserido no filtro.

Figura 52 - Filtro "Limites de Intervalo de Informação" disponibilizado no campo "Filtrar", no catálogo da UFRGS.

The screenshot shows the top navigation bar of the UFRGS online catalog. On the left is the logo 'SABI UFRGS Catálogo on-line'. On the right, under 'SISTEMA DE BIBLIOTECAS', there are links: 'Encerrar sessão', 'Catálogo atual: Catálogo UFRGS', 'Identificação', 'Renovação/Débitos', 'Minha pasta', and 'Ajuda'. Below the logo are navigation links: 'Nova pesquisa', 'Última pesquisa', 'Pesquisas anteriores', 'Catálogos', 'Agendamentos', 'Fale conosco', and 'A+ a-'.

#### Filtro de intervalo de informação - Palavras gerais= literatura contemporanea

Exemplo: Ao selecionar o campo de título, de *a* até *b*, são exibidos todos os títulos que começam por *a* e *b*.

| Campo | De                   | Até                  |
|-------|----------------------|----------------------|
| Autor | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

O filtro “Palavras em Campos Específicos” (Figura 53), apresenta ao usuário possibilidade de definir o campo a ser pesquisado, entre eles: “Autor”; “Entidade”; “Evento”; “Título”; “Assunto”, juntamente com o campo de busca para inserção da palavra-chave. Nesta opção de filtro, após a definição do campo e inserção da palavra-chave desejada, os registros recuperados na página de resultados serão refinados a partir das informações inseridas.

Figura 53 - Filtro "Palavras em Campos Específicos" disponibilizado no campo “Filtrar”, no catálogo da UFRGS.

This screenshot is identical to the one in Figure 52, showing the top navigation bar of the UFRGS online catalog with the same logo, navigation links, and system menu.

#### Filtro de palavras - Palavras gerais= literatura contemporanea

Exemplo: Ao selecionar o campo título e digitar *poemas* são exibidos todos os registros que contenham esta palavra no título.

| Campo | Digite o texto       |
|-------|----------------------|
| Autor | <input type="text"/> |

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

O filtro “Ano de Publicação” (Figura 54) apresenta ao usuário 02 (dois) campos: “De” e “Até”, para inserção do intervalo pré-definido dos anos desejados, possibilitando

o refinamento dos registros recuperados na página de resultados, de acordo com o período de anos de publicação estabelecido pelo pesquisador.

Figura 54 - Filtro "Ano de Publicação" disponibilizado no campo "Filtrar", no catálogo da UFRGS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

SISTEMA DE BIBLIOTECAS

**SABi UFRGS**  
Catálogo on-line

Catálogo atual: Encerrar sessão  
Catálogo UFRGS Identificação  
Renovação/Débitos  
Minha pasta  
Ajuda

Nova pesquisa Última pesquisa Pesquisas anteriores Catálogos Agendamentos Fale conosco [A+ a-](#)

**Filtro de ano de publicação - Palavras gerais= literatura contemporanea**

Exemplo: Ao digitar 2002 até 2010 são exibidos todos os registros de documentos publicados neste período. Para recuperar documentos publicados em um determinado ano incluí-lo em ambas as caixas.

De  Até

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

O filtro “Data de Inclusão” (Figura 55), apresenta ao pesquisador a opção de refinar os registros obtidos na página de resultados, a partir da data de inclusão no sistema. Disponibilizando ao usuário 01 (um) campo para inserção da data de inclusão, que deve ser inserida de forma completa (dia/mês/ano).

Figura 55 - Filtro "Data de Inclusão" disponibilizado no campo "Filtrar", no catálogo da UFRGS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

SISTEMA DE BIBLIOTECAS

**SABi UFRGS**  
Catálogo on-line

Catálogo atual: Encerrar sessão  
Catálogo UFRGS Identificação  
Renovação/Débitos  
Minha pasta  
Ajuda

Nova pesquisa Última pesquisa Pesquisas anteriores Catálogos Agendamentos Fale conosco [A+ a-](#)

**Filtro de data de inclusão - Palavras gerais= literatura contemporanea**

Registros incluídos a partir de  (aaaammdd)

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

#### 4.4.5 Funcionalidade 5 – Cálculo de Relevância de Resultados

A fim de atestar a inexistência da funcionalidade Cálculo de Relevância de Resultados (Figura 56), foram realizadas buscas na opção de pesquisa “Pesquisa Básica”, utilizando a palavra-chave: “Artes Cênicas”, os registros recuperados apresentados na página de resultados, foram ordenados por ordem alfabética a partir do autor (Aguiar...; Barbo...; Camargo...; Garcia...), não havendo traços de demais critérios para ordenação dos registros na página de resultados do catálogo analisado.

Figura 56 - Aplicabilidade a funcionalidade "Cálculo de Relevância de Resultados" no catálogo da UFRGS.

Selecionar todos | Ver seleção | Desfazer seleção | Adicionar Minha pasta | Adicionar perfil DSI  
 Refinar | Filtrar | Salvar / E-mail | Imprimir pág. Voltar

**Resultados para Palavras gerais= artes cênicas**

Registros 1 - 10 de 299 (exibição máxima com ordenação é de 1000 registros) Ir para reg. n.  Anterior Próxima

Clique no nº ou no título para ver o registro completo / no nome da coluna para ordenar por autor, título ou ano / na sigla da biblioteca para ver os itens

| N. | <input checked="" type="checkbox"/> | Autor                            | Título  | Mais inf. | Ano  | Biblioteca (Itens/Emp.) | Loc. eletrônica  |
|----|-------------------------------------|----------------------------------|---|-----------|------|-------------------------|--|
| 1  | <input type="checkbox"/>            | Aguiar, Franciele Machado de     | <a href="#">Luminescência : o processo do ator como experiência corporificada do arquétipo-herói</a>                            |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto completo</a>   |
| 2  | <input type="checkbox"/>            | Álvarez Pérez, Claudia Edith     | <a href="#">Ações teatrais e dramaturgias do ambiente urbano : sobre o funcionamento da cidade como local cênico específico</a> |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto completo</a>   |
| 3  | <input type="checkbox"/>            | Assmann, André                   | <a href="#">A vocalidade poética do ator em seu processo de criação a partir de uma experimentação cômica</a>                   |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto completo</a>   |
| 4  | <input type="checkbox"/>            | Barbo, Consuelo Vallandro        | <a href="#">O Navio Negreiro em Performance : uma jornada do arquivo ao repertório</a>  |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto completo</a><br><a href="#">Vídeo</a><br>Mais links externos |
| 5  | <input type="checkbox"/>            | Camargo, Giselle Guilhon Antunes | <a href="#">Antropologia da dança II</a>  |           | 2015 | ESEF( 1/ 1)             |  |
| 6  | <input type="checkbox"/>            | Garcia, Aline Lobato             | <a href="#">Traços cartográficos da dança em Porto Alegre : uma leitura a partir da mídia impressa</a>                          |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto completo</a>   |
| 7  | <input type="checkbox"/>            | Goldschmidt, Lolita Ferreira     | <a href="#">Procurando pausas em tempos atuais : um estudo do yoga para o teatro</a>  |           | 2015 |                         | <a href="#">Texto</a>  |

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

#### 4.4.6 Funcionalidade 6 – Conteúdo Enriquecido

Algumas ferramentas são comumente utilizadas para enriquecer os registros bibliográficos, aplicando a funcionalidade Conteúdo Enriquecido (Figura 57). Durante a análise do catálogo, foram diagnosticados traços da funcionalidade nos registros recuperados na página de resultados, a partir de pesquisa realizada na opção de pesquisa “Pesquisa Básica”, com a expressão de busca: “Dom Casmurro”.

Em alguns registros recuperados, foram apresentadas miniaturas das capas das respectivas obras, sendo este o único traço da funcionalidade “Conteúdo Enriquecido” encontrado no presente catálogo.

Figura 57 - Funcionalidade "Conteúdo Enriquecido" no catálogo da UFRGS.

| N. | <input checked="" type="checkbox"/> | Autor                         | Título   | Mais inf.  | Ano  | Biblioteca (Itens/Emp.)      | Loc. eletrônica                |
|----|-------------------------------------|-------------------------------|--|--|------|------------------------------|--------------------------------|
| 1  | <input type="checkbox"/>            | Assis, Machado de             | <a href="#">Dom Casmurro</a>   |  | 2014 | <a href="#">APLIC( 1/ 0)</a> |                                |
| 2  | <input type="checkbox"/>            | Papaleo, Marcia Kern          | <a href="#">Dom Casmurro : estudo sobre as relações conjugais no Brasil do final do século XIX</a>               |  | 2014 | <a href="#">BSCSH( 1/ 0)</a> | <a href="#">Texto completo</a> |
| 3  | <input type="checkbox"/>            | Lima, Christini Roman de      | <a href="#">"Como fruta dentro da casca" : Dom Casmurro em Memórias póstumas de Brás Cubas</a>                   |  | 2012 |                              | <a href="#">Texto completo</a> |
| 4  | <input type="checkbox"/>            | Pedroso, Grace Costa          | <a href="#">Leite derramado : gota a gota : uma análise sobre Leite derramado</a>                                |  | 2011 |                              | <a href="#">Texto completo</a> |
| 5  | <input type="checkbox"/>            | Pereira, Ana Cristina Ribeiro | <a href="#">A natureza persuasiva de Dom Casmurro e a singularidade feminina : uma leitura através de contos</a> |  | 2011 |                              | <a href="#">Texto completo</a> |
| 6  | <input type="checkbox"/>            | Becker, Caroline Valada       | <a href="#">Dom Casmurro e Capitu : poéticas da palavra e da imagem</a>  |  | 2010 |                              | <a href="#">Texto completo</a> |
| 7  | <input type="checkbox"/>            | Araújo, Homero José Vizeu     | <a href="#">Bentinho, o mais elegante e malicioso narrador da literatura brasileira</a>                          |  | 2008 |                              |                                |
| 8  | <input type="checkbox"/>            | Assis, Machado de             | <a href="#">Don casmurro</a>   |  | 2008 | <a href="#">BSCSH( 2/ 0)</a> |                                |

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

#### 4.3.7 Funcionalidade 7 – Recomendação de Recursos Relacionados

A funcionalidade Recomendação de Recursos Relacionados, comumente utilizada em *e-commerce*, visando facilitar o processo de busca dos usuários por produtos similares, foi também atestada como inexistente, não sendo recomendado ao usuário nenhum recurso com características estruturais e literárias semelhantes às obras pesquisadas.

#### 4.4.8 Funcionalidade 8 – Participação do Usuário

A funcionalidade Participação do Usuário, consiste na interação direta do usuário com os registros existentes no catálogo, por meio da atribuição de tags, inserção de comentários ou avaliações, contribuindo ativamente com a manutenção das informações disponibilizadas. No catálogo da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, tal funcionalidade foi atestada como inexistente. Não foram encontrados no catálogo, mecanismos que possibilitem interação direta do usuário com os registros disponibilizados pelo mesmo.

Entretanto, é disponibilizado ao pesquisador o campo “Fale Conosco” (Figura 58), que não consiste na interação direta do usuário com o registro, porém viabiliza o contato entre os usuários e a administração do catálogo. Na opção são apresentados os seguintes campos para serem preenchidos: “Nome Completo”; “Vínculo com a

UFRGS”; “Cartão UFRGS”; “E-mail”; “Biblioteca”; “Assunto”; “Texto”, que serão preenchidos e enviados.

Figura 58 - Campo "Fale Conosco" no catálogo da UFRGS.

**Fale conosco**  
Se você tem alguma dúvida sobre o uso do SAbi consulte a Ajuda

Nome completo

Vínculo com a UFRGS?  Sim  Não

Cartão UFRGS

E-mail

Biblioteca

Assunto

Texto

Fonte: Catálogo da biblioteca da UFRGS (<http://sabi.ufrgs.br/>)

#### 4.4.9 Funcionalidade 9 – Compartilhamento em Redes Sociais

Compartilhar informações que compõem os registros bibliográficos disponibilizados pelo catálogo, tornou-se uma alternativa ao usuário a partir da Nova Geração de Catálogos. Dentre suas funcionalidades encontra-se o Compartilhamento em Redes Sociais, que possibilita ao usuário compartilhar informações de registros encontrados em diversas redes sociais, como: *Facebook*, *twitter*, *Google +*, e etc. Todavia, o catálogo analisado não apresenta tal funcionalidade.

#### 4.4.10 Funcionalidade 10 – RSS

A última funcionalidade a ser observada no catálogo de biblioteca da UFRGS foram os RSS, que consistem em um mecanismo de acompanhamento de atualizações da página assinada, neste caso o catálogo. Através dos RSS o usuário interessado assina o *feed* de atualizações da página que deseja receber as atualizações, sendo notificado periodicamente. Após análise do catálogo, a funcionalidade RSS foi atestada como inexistente, não sendo encontrada opção de assinatura de RSS.

Quadro 8 - Quadro avaliativo do catálogo da UFRGS.

|    | Funcionalidades   | Situação no Catálogo   |
|----|---|--|
| 1  | Acesso centralizado                                       |   |
| 2  | Pesquisa simples com opção avançada                       |   |
| 3  | Correção ortográfica                                      |   |
| 4  | Navegação facetada  |   |
| 5  | Cálculo de Relevância de resultados                       |   |
| 6  | Conteúdo enriquecido                                      |   |
| 7  | Recomendação de recursos relacionados                     |   |
| 8  | Participação dos usuários (Comentários, Tags e Avaliação) |   |
| 9  | Compartilhamento em redes sociais                         |   |
| 10 | RSS   |  |

Fonte: a autora.

Após ser analisado sob a ótica da Nova Geração de Catálogos, o catálogo de biblioteca da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), apresentou 03 (três) funcionalidades, sendo estas: Acesso Centralizado, Pesquisa Simples com Opção Avançada, Conteúdo Enriquecido. Funcionalidades bases da NGC, e comumente encontradas em diversos catálogos, como Navegação Facetada e Participação do Usuário, não foram identificadas no catálogo analisado, deixando-o defasado quanto a caracterização de Catálogo da Nova Geração.

Com os resultados obtidos na análise, conclui-se que o catálogo, possui poucos traços da Nova Geração de Catálogos, culminando estatisticamente no percentual de apenas 30% das principais funcionalidades da NGC identificadas na interface do catálogo analisado.

## 5. DISCUSSÃO DOS DADOS DA PESQUISA

Nesta seção serão discutidos os dados obtidos na pesquisa realizada na seção anterior, onde o objetivo principal, assim como apresentado na seção “Definição de Pesquisa” é apresentar as funcionalidades com maior e menor representatividade no conjunto de catálogos analisados.

Os dados levantados com a pesquisa, juntamente com a interpretação dos mesmos na presente seção, resultaram na compilação dos resultados apresentados na tabela abaixo, onde foram consideradas: as funcionalidades observadas, juntamente com o número de catálogos que apresentaram sua implementação, e o percentual correspondente ao valor obtido.

Tabela 2 - Percentual de implementação de funcionalidades nos catálogos analisados.

|    | Funcionalidade  | Nº de Catálogos que apresentam a Funcionalidade | %    |
|----|---|---|------|
| 01 | Acesso centralizado                                       | 03  | 75%  |
| 02 | Pesquisa simples com opção avançada                       | 04  | 100% |
| 03 | Correção ortográfica                                      | 00  | 0%   |
| 04 | Navegação facetada  | 02  | 50%  |
| 05 | Cálculo de Relevância de resultados                       | 00  | 0%   |
| 06 | Conteúdo enriquecido                                      | 02  | 50%  |
| 07 | Recomendação de recursos relacionados                     | 00  | 0%   |
| 08 | Participação dos usuários (Comentários, Tags e Avaliação) | 02  | 50%  |
| 09 | Compartilhamento em redes sociais                         | 02  | 50%  |
| 10 | RSS   | 00  | 0%   |

Fonte: a autora.

Foram analisados 04 (quatro) catálogos com diferentes sistemas gestores, pertencentes a bibliotecas de 04 (quatro) universidades federais distintas, sendo essas: Universidade Federal de Lavras (UFLA) – Sistema Pergamum; Universidade Federal do ABC (UFABC) – Sistema SophiA; Universidade Federal de Viçosa (UFV) – Sistema Virtua; Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Sistema Aleph. Durante as análises foram observadas as principais funcionalidades que caracterizam a Nova Geração de Catálogos (Quadro 2).

**Acesso Centralizado**, primeira funcionalidade a ser observada durante as análises, sequênci esta, baseada na ordem adotada para a composição do Quadro de principais funcionalidades da NGC (Quadro 2), apresentou grau de implementação satisfatório, sendo encontrada em 03 (três) catálogos investigados, resultando estatisticamente no percentual de implementação em 75% dos catálogos analisados. Os catálogos pertencem à: UFLA, UFABC, UFRGS. Entretanto, em muitos casos a busca integrada não é apresentada aos usuários, de forma que sua constatação somente é possível através de demasiadas pesquisas, com diferentes palavras-chaves, até que entre os resultados sejam recuperados registros hospedados em diferentes bases de dados.

**Pesquisa Simples com Opção Avançada**, segunda funcionalidade a ser observada, seguindo a seqüência adotada, caracteriza-se como a funcionalidade com ótimo grau de implementação percebido na análise realizada, sendo encontrada em 04 (quatro) catálogos investigados, resultando estatisticamente no percentual de implementação em 100% dos catálogos analisados, pertencentes à: UFLA, UFABC, UFV, UFRGS. Importante ressaltar que, a maior parte das análises constataram a aplicação da funcionalidade não de forma limitada, possuindo apenas um tipo de pesquisa simples, acrescido de um tipo de pesquisa avançada, mas, havendo prevalência na implementação de 03 (três) ou mais tipos de pesquisa, sendo as principais equivalentes a pesquisa simples e avançada, acrescidas das demais opções.

**Correção Ortográfica, Cálculo de Relevância de Resultados, Recomendação de Recursos Relacionados e RSS**, terceira, quinta, sétima e décima funcionalidade observada respectivamente, seguindo a seqüência adotada, apresentaram grau de implementação insatisfatório, não sendo encontradas em nenhum catálogo investigado, resultando estatisticamente no percentual de implementação em 0% dos catálogos analisados. Tal resultado reforça quão defasado está o processo de adequação dos catálogos analisados a Nova Geração de Catálogos, culminando na não implementação de 40% das principais funcionalidades da NGC.

**Navegação Facetada**, quarta funcionalidade observada, seguindo a seqüência adotada, apresenta grau de implementação regular, sendo encontrada em 02 (dois) catálogos investigados, resultando estatisticamente no percentual de implementação em 50% dos catálogos analisados, pertencentes à: UFLA, UFABC. Durante a análise,

foram observadas situações onde opções de refinamento dos registros recuperados na página de resultados são apresentadas ao usuário, contudo, tais campos não se caracterizam como facetar, logo, nestes casos a presente funcionalidade foi atestada como inexistente.

**Conteúdo Enriquecido**, sexta funcionalidade observada, seguindo a sequência adotada, apresenta grau de implementação regular, sendo encontrada em 02 (dois) catálogos investigados, resultando estatisticamente no percentual de implementação em 50% dos catálogos analisados, pertencentes à UFLA e UFRGS. A presente funcionalidade, possui diversas possibilidades de recursos que resultam no enriquecimento do conteúdo bibliográfico dos registros, entre eles: miniaturas das capas, resumos, índices, e etc. Todavia, apenas o recurso “Miniaturas das Capas” foi observado nos catálogos que possuem a funcionalidade.

**Participação dos Usuários**, oitava funcionalidade observada, seguindo a sequência adotada, apresentou grau de implementação regular, sendo encontrada em 02 (dois) catálogos investigados, resultando estatisticamente no percentual de implementação em 50% dos catálogos analisados, pertencentes à: UFLA, UFABC. Diversos mecanismos podem ser adotados para viabilizar a interação do usuário com o sistema gestor, a grande maioria inserido no próprio registro da obra, como as avaliações, tags e comentários. Contudo, os catálogos analisados utilizam no máximo 02 (dois) mecanismos, sendo eles: avaliações e comentários, identificados nos catálogos que possuem a funcionalidade.

**Compartilhamento em Redes Sociais**, nona funcionalidade observada, seguindo a sequência adotada, apresentou grau de implementação regular, sendo encontrada em 02 (dois) catálogos investigados, resultando estatisticamente no percentual de implementação em 50% dos catálogos analisados, pertencentes à: UFLA, UFABC. A funcionalidade em questão, possibilita o compartilhamento de informações e registros disponibilizados pelo catálogo, em diversas redes sociais, tais como: *Facebook, Twitter, Pinterest, YouTube, Google +*, e etc.. Contudo, apenas duas redes sociais são disponibilizadas nas interfaces analisadas, sendo essas: *Facebook e Twitter*, mostrando que ainda há limitações quanto à utilização da presente funcionalidade.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

A presente pesquisa foi proposta visando verificar o grau de implementação das principais funcionalidades da Nova Geração de Catálogos (NGC), nos catálogos de bibliotecas universitárias selecionados. Todos os 04 (quatro) objetivos propostos, um geral e três específicos, foram definidos a fim de alcançar tal finalidade, sendo o alcance dos mesmos possível inicialmente através da revisão de literatura, necessária para contextualizar termos pertinentes para a realização da pesquisa.

Os catálogos, sua origem e definições, juntamente com fatores e tecnologias que culminaram na sua evolução, como web 2.0, até a definição da Nova Geração de Catálogos, foram explorados nas 03 (três) subseções da revisão de literatura, primeira seção do presente trabalho. Apresentando a linha evolutiva dos catálogos, tecnologia que possibilita recuperação da informação de forma facilitada.

A fase de contextualização apresenta a análise acerca da Nova Geração de Catálogos (NCG), como mecanismo de recuperação da informação, que apresenta diversas possibilidades de interação entre os usuários e o sistema, com recuperação de registros hospedados em diferentes bases, e diferentes alternativas de enriquecimento do conteúdo disponibilizado. Tais características da NGC são inseridas por meio de suas principais funcionalidades, compiladas no quadro 2 com as respectivas definições, que nortearam a realização da pesquisa, e possibilitaram o diagnóstico do grau de implementação das mesmas nos catálogos selecionado.

Os critérios de seleção utilizados na seção de metodologia foram baseados no Índice Geral de Curso (ICG), avaliação proposta pelo MEC, onde as universidades que possuem nota máxima, isto é, 05 (cinco), foram selecionadas. Os resultados obtidos foram refinados de acordo com a existência de traços da NGC nos catálogos analisados e localização das universidades, visando contemplar a maior distribuição geográfica. Resultando nas 04 (quatro) universidades que constituíram a análise, sendo essas UFRGS, UFV, UFABC, UFLA.

As principais funcionalidades da NGC (quadro 2) foram analisadas nos catálogos selecionados, os resultados obtidos constituíram o quadro 3 de funcionalidades que compõem o catálogo, apresentado ao final de cada análise. A interpretação geral dos dados obtidos na pesquisa foi exposta na quinta seção deste

trabalho, onde foi apresentado o percentual de implementação das funcionalidades nos catálogos observados. A funcionalidade “Pesquisa Simples com Opção Avançada” foi a única a ser implementada em todos os catálogos analisados, com 100% de implementação, já as funcionalidades “Correção Ortográfica, Cálculo de Relevância de Resultados, Recomendação de Recursos Relacionados e RSS” não foram implementadas em nenhum catálogo analisado, com 0% de implementação.

O resultado obtido acerca do grau de implementação da funcionalidade RSS, e demais funcionalidades estudadas, reforça a conclusão da pesquisa realizada por Eirão (2011), onde a importância de recursos que facilitam a disseminação e acesso a informação como os RSS, é reconhecida no meio biblioteconômico. Entretanto, por motivos desconhecidos a essa pesquisa, sua utilização ainda é precária, não sendo priorizadas na constituição dos sistemas de recuperação de informação.

Cabe refletir por que as unidades de informação que possuem os catálogos analisados, não aprimoraram as ferramentas de seus mecanismos de busca, de modo a facilitarem a busca e o acesso a informação. Mesmo com toda a tendência em aliar tecnologia aos serviços prestados pela biblioteca, o catálogo, que seria o instrumento mais apto a integrar tal vínculo, continua muitas vezes defasado, isto é, sem a maioria dos recursos tecnológicos disponíveis para melhorá-los.

Podemos inferir sobre diversas razões para a constituição desse cenário, entre elas: a contratação de softwares gestores de biblioteca limitados, que não possuem recursos tecnológicos inovadores, entre eles, as funcionalidades da NGC estudadas. A falta de atualização profissional, por parte dos gestores da biblioteca, também pode contribuir para tal diagnóstico, pois, profissionais da informação desatualizados e distantes de discussões e linhas de estudos mais recentes, dificilmente terão condições de solicitar atualizações ou aprimoramento do software gestor utilizado. Deixando a critério da instituição responsável pela produção e manutenção do software, toda e qualquer modificação, negativa ou positiva implantada, muitas vezes impossibilitando ou tardando sua unidade de informação de possuir recursos tecnológicos contemporâneos. Ausência ou escassez de recursos financeiros, também podem ser elencados como possíveis motivos para a defasagem dos catálogos analisados, uma vez que possivelmente estão diretamente relacionados com as causas acima citadas.

Por fim, cabe despertar uma inquietação quanto ao futuro do principal mecanismo de busca das bibliotecas universitárias brasileiras, sua atualização e aprimoramento, a fim de definitivamente serem identificados como Nova Geração de Catálogos.

## 6.1 Sugestões para estudos futuros

Como sugestões de trabalhos futuros podemos indicar a avaliação de novos sistemas de recuperação de informação com características da Nova Geração de Catálogos, analisando o uso das funcionalidades pelos usuários e diagnosticando até que ponto as funcionalidades implementadas são utilizadas pelos usuários do sistema, o nível de interação entre o catálogo e os pesquisadores, por meio das alternativas (tags, comentários, compartilhamentos, avaliações) disponibilizadas pela Nova Geração de Catálogos.

Definições e conceitos da NGC, assim como o grau de implementação das suas principais funcionalidades, são questões de pesquisa exploradas no ambiente acadêmico, entretanto questiona-se até que ponto as alternativas disponibilizadas pelo *software* são utilizadas pelo usuário, e o nível de interação do pesquisador com o sistema ainda continuam desconhecidos.

## REFERÊNCIAS

---

APPOLINÁRIO, Fábio. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa** São Paulo: Cengage Learning, 2009. 209 p.

ARAÚJO, E. A.; OLIVEIRA, M. A produção de conhecimentos e a origem das bibliotecas. In: OLIVEIRA, M. (coord). **Ciência da Informação e Biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005. p. 29-43.

BENTO, Filipe Manuel dos Santos; SILVIA, Lídia Oliveira da. Portal de descoberta: um OPAC com vida social e algo mais. **Actas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas**, Lisboa, n. 10, 2010. Disponível em: <<http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/180/176>>. Acesso em: 19 de nov. de 2015.

BLATTMANN, Ursula; SILVA, Fabiano Couto Corrêa da. Colaboração e interação na web 2.0 e biblioteca 2.0. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v.12, n.2, p. 191-215, jul./dez., 2007. Disponível em: <<http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/530>>. Acesso em: 13 nov. 2015.

BRESSAN, Renato Teixeira. Dilemas da rede: Web 2.0, conceitos, tecnologias e modificações. **Revista Anagrama: Revista Científica Interdisciplinar da Graduação**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 1-13, dez./2007, fev./2008, 2007/2008. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/anagrama/article/view/35306>. Acesso em: 15 nov. 2015.

CASTRO, Mariana Vasconcelos. **Catálogo 2.0: um estudo de caso em bibliotecas universitárias do centro-oeste**. 2013. 94 f. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia)-Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Disponível em: <[http://bdm.unb.br/bitstream/10483/6102/1/2013\\_MarianaVasconcelosDeCastro.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/6102/1/2013_MarianaVasconcelosDeCastro.pdf)>. Acesso em: 26 ago. 2015

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002. 242 p.

CUNHA, Thiago. **Os catálogos de nova geração na descoberta da informação: Os OPAC's das bibliotecas do ensino superior em Portugal**. 2013, 93 f. Tese (Mestrado em Ciência da Informação e Documentação)-Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2013. Disponível em: < >

CUNHA, Thiago; LEITÃO, Paulo Jorge Oliveira. Os catálogos de nova geração nas bibliotecas universitárias portuguesas: um estado da questão. **Cadernos BAD**, Lisboa, n. 1, p. 33-48, Jan./Jun., 2014. Disponível em: <<http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/1051>>. Acesso em: 19 de maio de 2015.

DEMO, Pedro. **Introdução à metodologia da ciência**. São Paulo: Atlas, 1986. Disponível em: <<http://maratavarespsictics.pbworks.com/w/file/fetch/74301206/DEMO-Introducao-a-Metodologia-da-Ciencia.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2015.

EIRÃO, Thiago Gomes. **A disseminação seletiva da informação e a tecnologia RSS nas bibliotecas de Tribunais em Brasília**. 2011. 122f., il. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)- Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/8395/1/2011\\_ThiagoGomesEirao.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/8395/1/2011_ThiagoGomesEirao.pdf)>. Acesso em: 29 jan. 2016.

GUINCHAT, C.; MENO, M. **Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação**. Brasília: IBICT, 1994

IFLA Cataloguing Section. **Declaração de princípios internacionais de catalogação**. Versão 2009. Disponível em: <[http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp\\_2009-pt.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2009-pt.pdf)>. Acesso em: 31 ago. 2015.

IFLA Cataloguing Section. **Declaração de princípios internacionais de catalogação**. Versão de abril de 2015. Disponível em: <[http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp\\_2015\\_worldwide\\_review.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2015_worldwide_review.pdf)>. Acesso em: 17 set. 2015.

IFLA ISBD Review Group. **International Standard Bibliographic Description (ISBD)**. München: IFLA, K.G. Saur, 2011. Disponível em: <<http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/series/44-es.pdf>>. Acesso em: 19. set. 2015.

LEITÃO, Paulo. A revolução dos RSS e as bibliotecas. **Actas do congresso nacional de bibliotecários, arquivistas e documentalistas**, Lisboa, n. 10, 2010. Disponível em: <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/188/225>. Acesso em: 10 dez. 2015

LIMA, Sandra Carla Borges de. **A inevitabilidade do OPAC 2.0**. 2011. 67 f. Dissertação (Mestrado em Informação, Comunicação e Novos Media) – Universidade de Coimbra, Portugal, 2011. Disponível em:

<[https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/18936/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20\\_Sandra%20Lima.pdf](https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/18936/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20_Sandra%20Lima.pdf)>. Acesso em: 02 nov. 2015.

MACHADO, Marly. **A Biblioteca Universitária e sua relação com o projeto pedagógico de um curso de graduação**. Florianópolis, 2009. 135 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2009. Disponível em: <<http://pgcin.paginas.ufsc.br/files/2010/10/MACHADO-Marli.pdf>> Acesso em: 06 ago. 2015.

MAIMONE, G. D.; SILVEIRA, N. C.; TÁLAMO, M. F. G. M. Reflexões acerca das relações entre representação temática e descritiva. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 21, n. 1, p. 27-35, jan./abr. 2011.

MERČUN, Tanja; ŽUMER, Maja. New generation of catalogues for the new generation of users : a comparison of six library catalogues. **Program**, Reino Unido, v. 42, n. 3, p. 243-261, 2008.

MEY, Eliane Serrão Alves. **Catálogo e descrição bibliográfica**: contribuições a uma teoria. Brasília: ABDF, 1987. 201 p.

MEY, Eliane Serrão Alves; SILVEIRA, Naira Christofolletti. **Catálogo no plural**. Brasília: Brique de Lemos, 2009. 217p.

MODESTO, Fernando. **Bibliotecário, opac agora ou qual o webopac para sempre?** Mar. 2010a. Disponível em: <[http://www.ofaj.com.br/colunas\\_conteudo.php?cod=509](http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=509)>Acesso em: 02 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. **A cara da biblioteca na próxima geração do opac**. Nov. 2010b. Disponível em: [http://www.ofaj.com.br/colunas\\_conteudo.php?cod=564](http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=564). Acesso em: 02 nov. 2015.

MORENO, Fernanda Passini. **Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos - FRBR**: um estudo no catálogo da Rede Bibliodata. Brasília, 2006. 199 f. (Mestrado em Ciência da Informação), Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade de Brasília, 2006. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/2565>>. Acesso em: 01 set. 2015.

\_\_\_\_\_. **Em busca dos objetivos bibliográficos**: um estudo sobre catálogos. 2011. 162 f. : il. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)-Universidade de Brasília,

Faculdade de Ciência da Informação, Brasília, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/9896>>. Acesso em: 01 set. 2015.

NUNES, F. G. C. A evolução da edição gráfica. **Solettras**, São Gonçalo, n. 19, p. 45-54, Jan./Jun., 2010. Disponível em: <http://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/solettras/article/view/15828/11980>. Acesso em: 22 set. 2015.

ORTEGA, C. D. **Informática documentária**: estado da arte. 2002. 241 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Comunicação)-Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível: [http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/103388/rubi\\_mp\\_dr\\_mar.pdf?sequence=1](http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/103388/rubi_mp_dr_mar.pdf?sequence=1). Acesso em: 11 out. 2015.

PINHEIRO, Rodrigo Vasconcelos Rodrigues. **Os novos objetivos do catálogo de biblioteca**. 2009. 114 f. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia)-Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <<http://bdm.bce.unb.br/handle/10483/792>>. Acesso em: 26 ago. 2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani, Cesar de. **Trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo-RS: Universidade Feevale, 2013. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=zUDsAQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=metodologia&ots=da\\_38fyeDM&sig=rp5DuHtkWYDQPZBbHUCLg064B4U#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=zUDsAQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=metodologia&ots=da_38fyeDM&sig=rp5DuHtkWYDQPZBbHUCLg064B4U#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ROSETTO, Márcia. Uso do Protocolo Z39.50 para recuperação de informação em redes eletrônicas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, maio/ago., 1997. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v26n2/v26n2-3.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2016.

RUBI, M. P. **Política de indexação para construção de catálogos coletivos em bibliotecas universitárias**. 2008. 169f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2008. Disponível em: <[http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/103388/rubi\\_mp\\_dr\\_mar.pdf?sequence=1](http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/103388/rubi_mp_dr_mar.pdf?sequence=1)>. Acesso em: 18 out. 2015.

SOUSA, B. P.; FUJITA, M. S. L. Do catálogo impresso ao on-line: algumas considerações e desafios para o bibliotecário. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 59-75, jan./jun., 2012. Disponível em: <<http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/822>>. Acesso em: 21 set. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Sistema de Biblioteca da UFRGS. **Dicas gerais de pesquisa**. Rio Grande do Sul, 2010. Disponível em: [http://sabi.ufrgs.br/F/A6JFJMA3NK17F2HU1D864UB919X4ND7LXU9EHB174PSY9TUEG-P-22476?func=file&file\\_name=help-box](http://sabi.ufrgs.br/F/A6JFJMA3NK17F2HU1D864UB919X4ND7LXU9EHB174PSY9TUEG-P-22476?func=file&file_name=help-box). Acesso em: 10 jan. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Biblioteca Central – Professor Antônio Secundino de São José. Catálogo Online. Viçosa, 2001. Disponível em: < <http://alexandria.cpd.ufv.br/>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. Biblioteca Universitária. Consulta ao acervo. Lavras, 2014. Disponível em: < <http://www.biblioteca.ufla.br/pergamum/biblioteca/index.php>>. Acesso em: 20 set. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC. Sistema de Bibliotecas UFABC. Catálogo Sophia Biblioteca. Santo André. Disponível em: < <http://biblioteca.ufabc.edu.br/>>. Acesso em: 17 set. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Sistema de Biblioteca da UFRGS. SABI – Catálogo On-line. Rio Grande do Sul, 2010. Disponível em: < <http://sabi.ufrgs.br/F?RN=327735840>>. Acesso em: 23 ago. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Sistema de Biblioteca Universitárias. Consulta ao catálogo. Santa Catarina, 2014. Disponível em: < <https://pergamum.ufsc.br/pergamum/biblioteca/index.php>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Biblioteca Comunitária. Consulta ao acervo. São Carlos, 2014. Disponível em: < [http://www2.ufscar.br/interface\\_frames/index.php?link=http://www.bco.ufscar.br](http://www2.ufscar.br/interface_frames/index.php?link=http://www.bco.ufscar.br)>. Acesso em: 27 ago. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Sistema de Bibliotecas UFMG. Catálogo On-line. Belo Horizonte, 2014. Disponível em: < <https://catalogobiblioteca.ufmg.br/pergamum/biblioteca/index.php>>. Acesso em: 09 set. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO. Biblioteca UNIFESP. Catálogo On-line. São Paulo, 2014. Disponível em: < <http://www.biblioteca.unifesp.br/biblioteca/index.php>>. Acesso em: 17 set. 2015.