

PROJETO EXPERIMENTAL EM BIBLIOTECONOMIA I

Prof. Rogério Mugnaini | mugnaini@usp.br

Busca e pesquisa de Informação para
trabalhos acadêmicos

OBJETIVOS

**Encontrar e
organizar a
informação**

1



**Favorecendo a compreensão e a
aprendizagem**

2

**Localizar a
informação mais
importante e
relevante**

TIPO DE MATERIAL

Especificidades dos diferentes tipos:

- **Livros** – bibliotecas, livrarias e e-books (facilita o acesso a material internacional)
- **Artigos e periódicos** – revisão por pares/comunicação sucinta
- **Teses e dissertações** – fundamentação teórica profunda /verificar Lattes dos membros da Banca

FONTE DE PESQUISA

- Bases em acesso aberto
 - SciELO (<http://scielo.org>): texto completo / bibliografia brasileira (e parte da latinoamericana);
 - Google Acadêmico (<http://scholar.google.com>).
- Bases fechadas (acesso dentro da USP / VPN)
 - Multidisciplinares e mundiais: Web of Science e Scopus;
 - De editoras: J-Stor e SAGE, onde encontram-se diversos periódicos de algumas áreas.
- Bases diversas reunidas:
 - Portal da Capes: ([acesse](#))
 - AGUIA – USP: (<https://www.aguia.usp.br/bases-dados/>)
- Catálogo Coletivo Nacional (CCN) de publicações periódicas – Ibict (<http://ccn.ibict.br/busca.jsf>)
- Mídias sociais acadêmicas:
 - Research Gate: (<http://www.researchgate.net/>)
 - ACADEMIA (<https://www.academia.edu/>)

BUSCA ATRAVÉS DAS PALAVRAS-CHAVE E REFERÊNCIAS

- **É por meio das palavras-chave, em geral, que se encontra (ou deixa de encontrar) material relevante para um tema de pesquisa**
- **observar a bibliografia inicial e fazer um mapeamento da produção dos autores que esses autores estão citando (ou com os quais dialogam).**

ESTRATÉGIA DA BUSCA

Em função de vários fatores, entre eles:

- a limitação do tempo a meses ou anos,
- ao custo,
- a experiência do documentalista,
- o conhecimento prévio das bases de dados que consulta,
- a correta aplicação do programa de recuperação no banco de dados.

MECANISMOS DE BUSCA

- O foco está na relevância dos resultados obtidos;
- Oferecer ao usuário informação útil nas primeiras páginas de resultados;
- Três funções são essenciais para a qualidade e velocidade de tais mecanismos:
 - Rastreamento (*crawling*): varredura da Web coletando páginas novas e atualizadas para serem incluídas no índice;
 - Indexação das páginas (*indexing*): armazenamento e indexação das informações recolhidas na base de dados
 - Busca (*searching*): interface e o software relacionado que conecta a busca do usuário com o índice, executando um algoritmo para encontrar e exibir as páginas relevantes;

DIRETÓRIOS OU CATÁLOGOS

- Listagens criadas por seres humanos
- Visão mais organizada da web
- Limitada
- Maior qualidade
- Uso de vocabulário controlado
- Solução para organizar e localizar os recursos da *Web* (antes da busca por palavra-chave).

MOTORES DE BUSCA (*SEARCH ENGINE*)



- Google <http://www.google.com>
- Excite <http://www.excite.com>

- Também podem ser motores de busca temáticos como o Medical World Search

<http://mwsearch.com> (CENDÓN, 2001)

WEB INVISÍVEL

- *Web* oculta ou web profunda
- Melhores motores – 60% da Web
- Mecanismos de busca normais não alcançam esta informação
- Para ser encontrada, uma página precisa ser apontada por outras
- Os mecanismos de busca constroem seus índices navegando de página em página (*spidering*) através da internet
- Mecanismos de busca não conseguem recuperar informações armazenadas em bancos de dados

ORGANIZAR LINKS FAVORITOS



- Salve os links nos **“Favoritos”** dos navegadores de internet (também chamados **“Marcadores”** no navegador Opera).
- **Organizadores de links online** - aplicativos para guardar links em uma conta online, para ser acessado em qualquer lugar ou compartilhado.



OPERADORES BOOLEANOS

POR GEORGE BOOLE

Matemático inglês.

Estudou a lógica simbólica: lógica booleana

OPERADORES BOOLEANOS

Lógica booleana - utiliza palavras a que se dá o nome de operadores

E - restringe o campo de pesquisa,

OU - aumenta o campo de pesquisa,

NÃO - elimina o termo selecionado

Bases de dados os utilizam para localizar apenas os itens que pretendemos pesquisar

BUSCA POR PALAVRA CHAVE

- A palavra-chave, ou uma combinação delas, define o resultado da busca;
- Evite frases longas ou perguntas;
- Os sites de buscas não interpretam a linguagem natural.
- Seja específico – refine a sua busca;
- Um assunto por vez;
- Se necessário realize duas ou mais pesquisas separadamente.
- Elimine palavras desnecessárias;
- Não é possível encontrar tudo sobre um determinado assunto;
 - Os usuários utilizam entre uma de dez palavras em suas consultas e majoritariamente as buscas são realizadas com 4 (em 27,48% das vezes), 3 (24,27%) ou 5 (18,06%) palavras-chave.
 - Quanto maior o número de palavras numa frase, maior a possibilidade de ter a busca restrita, no entanto, o percentual de 69,81% relativo às buscas feitas com 3 a 5 palavras-chave indica a adequação ao usuário destes totais.

NA HORA DA BUSCA

- **Maiúsculas e minúsculas: tanto faz – exceto nomes de pessoas – use maiúscula na 1ª letra;**
- **Acentos gráficos: não é preciso;**
- **Cedilha: é necessário em algumas palavras;**
- **Artigos e preposições: são ignorados;**
- **Truncagem (parte de uma palavra) – pode usar apenas o início ou final da palavra chave, acrescentando-se um asterisco (*). Ex.: *ação = informação, comunicação, aviação, fecundação;**
- **Aspas (""): refina a busca com todas as palavras contidas entre as aspas, na exata sequência em que as palavras aparecem. Ex. "busca de informação".**

Recursos de recuperação da Informação utilizados pelo Google Acadêmico

(SOUZA 2009)

Quadro 2 - Alguns Recursos de Recuperação da Informação utilizados pelo Google Acadêmico

RECURSOS	SÍMBOLOS / COMANDO	FUNÇÃO
Lógica booleana	AND "E" (+); OR "OU"; NOT "NÃO" (-)	<u>AND</u> - serve para incluir resultados; <u>OR</u> - adicionar termos a busca; <u>NOT</u> - usado para eliminar termos ou documentos que não interessam em uma busca.
Truncamento/ Truncagem	Cifrão (\$) Asterisco (*)	Substituir um termo e/ou recuperar as terminações de uma determinada palavra (radical).
Extensão semântica	Til (~)	Possibilitar a recuperação de termos relativos à palavra pesquisada.
Busca por sites	Domínio/site/URL	Pesquisar a palavra em sites, um domínio especial.
Pesquisa por idioma	Um determinado idioma	Solicitar somente o idioma escolhido.
Frase exata	Aspas duplas (" ")	Permitir a localização de páginas que contenham a expressão ou frase completa.
Busca por autor/ author	autor: / author:	Delimitar a busca a documentos que o autor solicitado foi encontrado.
Busca por título / <u>intitle</u>	título: / intitle:	Limitar a busca a documentos que contenham a palavra ou termo no título.
Pesquisa por data	Numeração desejada	Restringir a uma determinada data.
Proximidade das palavras	NEAR "perto"	Recuperar duas palavras separadamente em uma determinada distância.
Definição de palavras	Define:	Apresentar a definição de palavras ou termos.

LEIS BIBLIOMÉTRICAS

- **Lei de Lotka (1927):** “analisa a produtividade científica de autores, atestando que as frentes de pesquisa são representadas por poucos autores muito produtivos, cujo número é inversamente proporcional ao número de autores com apenas uma publicação”;
- **Lei de Bradford (1934)** “analisa a dispersão das publicações de artigos em periódicos, permitindo apontar os principais periódicos dedicados a uma temática, encontrando vasta aplicação, uma vez que os periódicos científicos das diversas áreas são alvo de diversos estudos, dada a crescente tendência de ser o principal veículo de comunicação da pesquisa”;
- **Lei de Zipf (1936, 1949)** “baseada no ranking de frequências das palavras ocorridas em um documento, tendo ampla aplicação na área de linguística, na qual são realizados estudos específicos de conteúdo de um corpus literário”;

As três leis refletem o fenômeno social, em oposição ao fenômeno físico, que são muito mais complexos e não podem ser definidos com precisão.

CITAÇÃO

- A citação é considerada um determinante do uso de periódicos
- Tem sido usada como metodologia para o estudo do uso da informação por mais de 50 anos
- Lei de Bradford – pequeno número de periódicos citados repetidamente e um grande número citado sem frequência



COMPORTAMENTO DE BUSCA

- **Princípio do menor esforço**
- **Interações sociais e físicas fornecem uma boa parte das informações úteis, como por exemplo, se obtêm em conferências e periódicos.**
- **Os pesquisadores se comportam mais como coletores (*gathers*) de informação do que como caçadores (*hunters*)**
- **Buscam informação através de monitoramento (*monitoring*) e rastreamento (*tracking*) de fontes particulares, mantendo um relacionamento com outros membros de sua comunidade (*networking*)**
- **Navegam (*browsing*) por documentos seguindo autores, periódicos, conferências e assim por diante**
- **Organizam o material em coleções pessoais (*information management*)**

COMPORTAMENTO DE BUSCA

- **Busca efetiva direta** (*direct searching*), o que requer o entendimento de conceitos básicos sobre o acesso aos sistemas de busca da informação, como *rankings*.
- *Chaining* ou encadeamento da pesquisa – duas técnicas: *foward chaining* e *backward chaining*
- *Foward chaining* – **checar a citação à um artigo**
- *Backward chaining* – **buscar os itens apresentados nas referências dos artigos**
- *O chaining* **funciona bem com áreas nas quais a informação encontra-se dispersa.**

REFERÊNCIAS



- ASSIS, T. B. de. **O uso das linguagens natural e controlada na recuperação da informação na web: o caso das livrarias eletrônicas.** 2010. **Trabalho de Conclusão de Curso (Ciência da Informação).** Universidade de Brasília. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1221/1/2010_TainaBatistaAssis.pdf>. Acesso em 29 set. 2017.
- BIGDELI, Z *et al.* Patterns of authors' information scattering: Towards a causal explanation of information scattering from a scholarly information-seeking behavior perspective. **Scientometrics**, Amsterdam, v. 96, n. 1, p. 103-131, 2013. DOI: 10.1007/s11192-012-0885-4
- CENDON, B. V. Ferramentas de busca na Web. **Ciência da Informação**, Brasília , v. 30, n. 1, p. 39-49, Apr. 2001 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-196520010001000006&lng=en&nrm=iso>. access on 29 Sept. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-196520010001000006>.

REFERÊNCIAS



- FERNANDES, R. P. M. et al. Panorama atual do uso dos mecanismos de busca na Web. In: **XIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**, 2012, Rio de Janeiro. Anais do XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 2012. Anais... Belo Horizonte: UFMG, 2012. Disponível em: <http://www.uel.br/grupo-pesquisa/ciberespaco/doc/panor_atual_uso_busca_enancib2012.pdf>. Acesso em: 29 set. 2017.
- MUGNAINI, R. **40 anos de bibliometria no Brasil**: da bibliografia estatística à avaliação da produção científica nacional. In: Hayashi, M.C.P.I.; Leta, J. (Ed.). Bibliometria e cientometria: reflexões teóricas e interfaces. São Carlos: Pedro e João Editores, 2013. p.37-58.
- SOUZA, F. A. S. de. **Recuperação da informação na Web**: uma análise da ferramenta de busca Google Acadêmico. 2009. **Trabalho de Conclusão de Curso (Biblioteconomia)**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <http://monografias.ufrn.br:8080/jspui/bitstream/1/260/1/FernandaASS_Monografia.pdf>. Acesso em 29 set. 2017.