

Souza, L.F.



## REVISÃO

## Gestão da informação e do conhecimento: dicas para a pesquisa acadêmica

*Information and knowledge management: tips for academic research*  
*Gestión de la información y el conocimiento: consejos para la investigación académica*

Lucas Freitas de Souza<sup>1</sup>**RESUMO**

Este texto tem como objetivo apresentar ferramentas que podem auxiliar pesquisadores e aspirantes a pesquisadores na construção de uma pesquisa de qualidade. Apresenta plataformas e como utilizá-las para a obtenção de resultados satisfatórios. Demonstra a utilização de operadores de busca avançada e como realizar combinações que, por si só, podem reduzir os resultados de forma a torna-los mais puros. Por fim, apresenta dicas de organização do conteúdo encontrado e softwares que podem ser úteis neste processo. É um artigo bibliográfico, analítico e indutivo. Não possui o objetivo de ser um manual definitivo para a pesquisa acadêmica, mas sim, um guia indicativo de como aprimorar a pesquisa. Cabe a cada usuário o desenvolvimento pessoal de suas habilidades. **Descritores:** Gestão do Conhecimento, Buscas avançadas, Operadores de busca.

**ABSTRACT**

This text aims to present tools that may assist researchers and aspirants in the construction of a quality research. It presents platforms and how to use them to obtain satisfactory results. It demonstrates the use of advanced search operators and how to perform combinations that, by themselves, can reduce the results so as to make them more pure. Finally, it presents tips for organizing the content found and for useful software in this process. It is a bibliographical, analytical and inductive article. It does not have the objective of being a definitive manual for academic research, but rather an indicative guide of how to improve research. Each user is responsible for the personal development of their own skills. **Descriptors:** Knowledge management, Advanced searches, Search operators.

**RESUMEN**

Este texto tiene como objetivo presentar herramientas que pueden ayudar a los investigadores y aspirantes a los investigadores en la construcción de una investigación de calidad. Presenta plataformas y cómo utilizarlas para obtener resultados satisfactorios. Demuestra el uso de operadores de búsqueda avanzados y cómo realizar combinaciones que, por sí mismas, pueden reducir los resultados para hacerlos más puros. Por último, presenta consejos para organizar el contenido encontrado y el software que puede ser útil en este proceso. Es un artículo bibliográfico, analítico e inductivo. No tiene el objetivo de ser un manual definitivo para la investigación académica, sino más bien una guía indicativa sobre cómo mejorar la investigación. Cada usuario es responsable del desarrollo personal de sus habilidades. **Descriptor:** Gestión del conocimiento. Búsquedas avanzadas. Operadores de búsqueda.

<sup>1</sup> Doutorando em Sociologia pela Universidade de Évora, Portugal. Membro do Grupo de Pesquisas em Políticas Públicas e Dinâmicas Sociais. Membro do Coletivo Pragmáticos. CICS.NOVA.UEVORA. Rua de São Sebastião da Giesteira, 30 – A, R/C, Senhora da Saúde, Évora, 7005-408. Souza.lfd@outlook.com.

Souza, L.F.

## INTRODUÇÃO

A era da informação trouxe consigo o excesso de informações. Se antes o problema era encontrar textos sobre determinados assuntos, o problema hoje reside na quantidade, e qualidade, das informações apresentadas ao usuário. Pesquisar já não se resume em uma busca ao dicionário ou enciclopédia, mas sim a uma filtragem de milhares, e por vezes milhões, de resultados apresentados. O conhecimento está espalhado pelas páginas da *Web*, encontrar é, de certa forma, fácil. Gerir é a questão. Como realizar uma pesquisa de qualidade? Como evitar resultados que não se relacionam ao assunto? Como organizar todos os resultados encontrados? São dúvidas que percorrem a mente de quem chega agora ao universo acadêmico.

Para a construção deste artigo, fora utilizado uma pesquisa bibliográfica, analítica e indutiva sobre a temática. Acompanhada de exemplos práticos de como utilizar determinados operadores, possibilitando assim uma melhor compreensão para o leitor. Esta pesquisa foi realizada na *Web*, procurando assim, apresentar os resultados mais atualizados quanto possível.

Pretende-se, nos próximos tópicos, apresentar como e onde realizar uma pesquisa, quais operadores utilizar para aprimorar suas buscas, como organizar os arquivos encontrados e por último, e não menos importante, quais *softwares* podem auxiliar no processo de organização.

## DESENVOLVIMENTO

### COMO E ONDE PESQUISAR

Logo após o ingresso na universidade, os estudantes se deparam com a necessidade de pesquisar. Uma falha no sistema de ensino os

coloca frente a uma grande questão: Como e onde fazer isto? A resposta encontrada por muitos acaba por se resumir ao “Pai de todos” Google<sup>2</sup>. Uma vastidão a perder vista é apresentada ao estudante que, sem nenhum ou com pouco preparo, buscam as informações necessárias para finalizar o quanto antes suas buscas.

Preenchidas, em grande parte, por uma geração que nasceu com computadores em suas casas, as universidades brasileiras se veem lotadas de “autodidatas da era da informação”. Indivíduos que, por crescerem com a presença de eletrônicos, dificilmente buscaram cursos para se especializar. Independentemente disto, muito do que se ensina nestes cursos não é efetivamente aplicado no dia-a-dia da pesquisa universitária. É necessário um certo *savoir-faire* do pesquisador, além de um tema de pesquisa bem definido (PIZZANI *et al.*, 2012). Entende-lo como dom ou algo passível de aquisição não é algo que cabe a este artigo, mas sim, demonstrar as possibilidades abertas ao caso.

### FERRAMENTAS DE PESQUISA

Em meio a vastidão do *Web Mundo*, é fácil se perder na quantidade de informações. A internet apresentou ao universo universitário diversas “possibilidades de acesso aos grandes sistemas de recuperação de informação e às bases de dados” fato que, veio a amplificar “significativamente a qualidade das buscas, visto que essas bases proporcionam diversificados pontos de acesso à informação” (SAKS, 2005, p. 6; VOLPATO, 2015, p. 3). Um exemplo disto é uma simples busca ao Google sobre o termo “Gestão do Conhecimento”, sobre o qual são apresentados cerca de 73.000.000 de resultados<sup>3</sup>. Esta quantidade, mesmo que não seja impossível, torna-se inviável de ser analisada. É necessário “afunilar” esta busca com o objetivo de tornar o

<sup>2</sup> Google LLC.

<sup>3</sup> Pesquisa realizada no dia 05 de abril de 2019.

Souza, L.F. trabalho do pesquisador, além de mais fácil e viável, algo palpável.

O primeiro passo nessa demanda é a seleção das ferramentas de busca. Em um caráter generalista, a ferramenta criada por Larry Page e Sergey Brin, o Google, pode ser um bom começo (GOOGLE, 2019). Sabendo-se utilizá-la, claro.

Com ela é possível se chegar, por exemplo, a plataformas de pesquisas mais específicas. Devido às inúmeras plataformas disponíveis na *Web*, torna-se impossível neste artigo citar todas, visto que a melhor para cada um irá depender de sua área de atuação. Em linhas gerais, é possível fazer uma boa pesquisa utilizando-se simplesmente do Google. Para tal é necessário saber utilizar-se de comandos avançados que facilitarão a busca, pelo menos no contexto de filtrar o número de textos e os vínculos com o tema.

Além da mencionada plataforma, para o cunho mais acadêmico, é indicado a pesquisa em plataformas como, por exemplo: Scielo, Eric, Portal de Periódicos CAPES, BDTD, Science.gov entre, como mencionado anteriormente, inúmeras outras plataformas. A própria Google possui uma plataforma especializada em questões acadêmicas, Google Acadêmico. A escolha da plataforma a ser utilizada, ou das plataformas, é algo pessoal do pesquisador e do seu domínio sobre ela, ou elas, e faz parte do processo de planejamento das estratégias de busca.

Conforme esclarece Lopes,

Os conteúdos a serem recuperados por meio dessas técnicas de busca variam, de acordo com a diversidade temática das respectivas bases de dados oferecidas em cada banco de dado. Algumas bases são orientadas para um determinado assunto, enquanto outras são orientadas para a missão da instituição que as desenvolver. Esses e outros fatores devem ser levados em consideração no planejamento das estratégias de busca, assegurando a qualidade na recuperação da informação (2002, p. 60-61)

A própria escolha da plataforma já é uma forma de “afunilar” a sua busca. Tendo como exemplo a pesquisa realizado no Google com o termo “Gestão do Conhecimento” e aplicando a mesma busca no Google Acadêmico, é possível reduzir o número de resultados de cerca de 73.000.000 para 1.360.000. Apesar da considerável redução no número de respostas dadas pela plataforma, pois agora pesquisamos apenas no contexto acadêmico, o resultado ainda representa um número expressivo. Com o objetivo de “facilitar” o trabalho são utilizadas as Buscas Avançadas, disponível em praticamente todas as plataformas de pesquisa.

### **BUSCAS AVANÇADAS**

A arte de realizar buscas avançadas, garimpando pedras preciosas em meio aos simples cristais, seria, em linguagem popular, passar uma peneira na informação, separando assim, o joio do trigo. A forma da busca avançada pode modificar de plataforma para plataforma, mas o conhecimento de mecanismos de busca específicos pode facilitar a vida do pesquisador, que acaba por ser exigido de noções técnicas e de conteúdos específicos para sua operacionalização (SAKS, 2005, p. 7).

Simples comandos podem reduzir, e muito, o amplo leque de leituras apresentadas ao pesquisador. Um exemplo disto é a **utilização das aspas** (“ ”). No exemplo já trabalhado, ao pesquisar pelo termo utilizando-se desta vez das aspas (“Gestão do Conhecimento”), o resultado apresentado pelo Google Acadêmico reduz para cerca de 74.600 resultados. A utilização deste mecanismo faz com que a plataforma busque pelo termo exato, ignorando assim, assuntos relacionados ao conteúdo pesquisado, mas que não o abordam diretamente (FURTADO, 2012).

Outra forma de refinar a sua busca é **utilizar a exclusão de determinadas variáveis**. Continuemos com o exemplo trabalhado até o

Souza, L.F. momento e imaginemos que na pesquisa sobre a Gestão do Conhecimento não é necessário apresentar os resultados relacionados às Organizações. Tomando por base a terminologia de “Gestão do Conhecimento nas Organizações” deve-se, para efeito do exemplo, excluir a variável “organizações”. Para realizar isto é utilizado o **operador símbolo de menos (-)** (FURTADO, 2012), exemplo: “gestão do conhecimento” -organizações. O que leva a cerca de 14.300 resultados na plataforma Google Acadêmico.

É possível também utilizar a busca restrita a apenas um site. Neste caso é utilizado a **ferramenta “site:”** (FURTADO, 2012), exemplo: “gestão do conhecimento” site:unb.br. Esta ferramenta faz com que busca fique restrita ao site relacionado. No exemplo em questão a plataforma buscou por textos referentes a Gestão do Conhecimento dentro do site da Universidade de Brasília. Esta ação nos leva a cerca de 885 resultados, buscando na forma que citamos acima. Pode-se, ainda, **agregar outras ferramentas de busca** e, por exemplo, excluir textos relacionados às organizações (“gestão do conhecimento” - organizações site:unb.br) isto reduz o número de respostas para 103 resultados.

Outra opção que pode auxiliar o pesquisador é o chamado **operador curinga**, apresentado sob a forma de “ \* ”. Este operador pode ser utilizado quando não se sabe ao certo qual termo pesquisar ou pesquisar frases inteiras com uma palavra variando no local indicado (CHIPAK, 2013). É possível também restringir as buscas apenas a sites de organizações. Para isto será necessário após digitar o termo a ser pesquisado incluir o **operador “domain:org”** (BARBOSA; SASSO, 2009).

Além dos recursos de refinamento acima citados, existe a **Pesquisa Booleana**, a qual é baseada na teoria dos conjuntos. Utilizando-se das terminologias “**AND**”, “**OR**” e “**NOT**” é

possível ampliar ou reduzir a busca. Este modelo de pesquisa é considerado, atualmente, como um dos mais utilizados nos sistemas de recuperação de informação, bancos de dados e nos mecanismos de busca da *Web* (FERNEDA, 2003, p. 27).

Continuando o exemplo trabalhado até o momento, e supondo que a pesquisa envolva o estudo da Gestão do Conhecimento na Universidade pode-se simplesmente adicionar ao termo já pesquisado a terminologia **AND** “Universidade”. Quando utilizamos o **operador AND** é apresentado como resultado da pesquisa todos resultados que contenham os dois termos em seu registro (COHEN, 2019).

Ao utilizarmos o **operador OR** é apresentado os resultados que contenham um ou outro termo da pesquisa (COHEN, 2019). Com isto é possível, por exemplo, relacionar termos para a busca em diversas línguas. Exemplo: (“gestão do conhecimento” **AND** “Universidade”) **OR** (“Knowledge Management” **AND** “University”). O **sistema de parênteses** funciona como um agregador dos termos, permitindo uma utilização simultânea nas pesquisas complexas. No exemplo apresentado, a resposta da pesquisa apresentará resultados que contenham os termos gestão do conhecimento e universidade ou os mesmos termos na língua inglesa. Com isto é possível ampliar o leque de pesquisa, garantido assim, um resultado mais completo.

Por vezes, é necessário excluir da busca determinados resultados. Para isto, no sistema booleano, será utilizado o **operador NOT**. Com ele é possível excluir da pesquisa determinadas variáveis (COHEN, 2019). Aplicando-se, portanto, ao nosso exemplo em que buscamos resultados relacionados a Gestão do Conhecimento, e não Gestão do Conhecimento nas organizações, serão apresentados todos os resultados relacionados apenas a Gestão do Conhecimento. Nem todas as plataformas de pesquisas suportam pesquisas realizadas com o

Souza, L.F. operador NOT, como substituição pode-se utilizar o operador menos (-). Importa salientar que, diferente dos operadores AND e OR, que a ordem das variáveis não altera o resultado, no caso de um operador de exclusão a ordem das variáveis altera o resultado (MARBÁN, 1997).

Algumas bases de dados ainda permitem a utilização de operadores exclusivos mais complexos, como por exemplo, o operador XOR. Com ele é possível realizar uma busca em que o resultado apresentado mostrará um termo ou o outro, mas não os dois termos no mesmo arquivo (KORFHAGE, 1997).

Para uma pesquisa de qualidade “é importante que os interessados tracem uma linha condutora que permita identificar as fontes informacionais e, principalmente, manuseá-las com sabedoria para poder chegar à informação desejada” (PIZZANI *et al.*, 2012). Saber o que pesquisar, ter o tema definido e quais ferramentas utilizar tornam-se algo essencial para um bom pesquisador.

Inúmeras são os operadores disponíveis para uma pesquisa de qualidade. Cabe ao pesquisador identificar quais lhe serão mais úteis. Possibilitam ao pesquisador aprofundar a sua pesquisa e obter resultados “limpos” de forma a facilitar o desenvolvimento do trabalho. É preciso que o investigador conheça as suas plataformas de pesquisas e ferramentas disponíveis, ou seja, é necessário estudar suas ferramentas de busca. As ferramentas apresentadas aqui funcionam de uma forma geral em praticamente todas as plataformas, possibilitando que o pesquisador possa desenvolver seu trabalho da melhor forma possível.

## FILTRAR

Após “garimpar” nas plataformas de pesquisa e selecionar os textos para a continuação da pesquisa é preciso aplicar um segundo filtro. O primeiro filtro, aplicado às buscas, reduz o

R. Interd. v.12, n.3, p. 79-87, jul. ago. set. 2019

número de textos apenas aos relacionados à questão. Agora é necessário filtrar no que tange a qualidade e especificidade. O pesquisador, no ato de buscar por textos para a pesquisa bibliográfica, pode adiantar em parte esta etapa e, restringindo a busca a sites específicos, limitar a busca em plataformas e revistas de qualidade reconhecidas em sua área.

Com os resultados da primeira fase de buscas em mãos, é necessário agora passar os resultados por um segundo filtro. Este processo pode ser feito pela leitura dos resumos e, com base nestes, seleção e organização dos textos pelo conteúdo informado. Neste momento é importante relacionar as fontes obtidas definido quais são primárias e secundárias (PIZZANI *et al.*, 2012, p. 57)

Este segundo filtro é importante para evitar que o pesquisador perca tempo lendo textos que não lhe serão úteis na construção de seu trabalho. Permite uma análise rápida, e mais aprofundada de seu real conteúdo.

## COMO SE ORGANIZAR

Na grande maioria das vezes a quantidade de informações recolhidas na pesquisa bibliográfica pode acabar deixando o pesquisador confuso, caso não consiga organizar o conteúdo recolhido.

O primeiro passo é estruturar sua linha de raciocínio de forma a saber exatamente do que irá falar no próximo passo. Ter um roteiro bem estruturado é essencial para a construção de uma raciocínio claro (NOGUEIRA VOLPATO, 2000). Isto permite a construção organizada do texto e, conseqüentemente, facilita na organização de todo o material recolhido.

O material recolhido pode ser dividido da forma que o usuário achar melhor. O importante neste passo é ter consciência do que utilizará em seguida. Isto permitirá que o pesquisador não perca tempo procurando por

Souza, L.F. textos, ou relendo o que já analisou. Uma forma eficiente de se organizar é criar um pequeno banco de dados de seus arquivos. Neste momento, o mais importante é disciplina e capacidade organizacional. O tempo dispensado nesta etapa será precioso no momento de escrita e análise de dados.

### **CRIANDO UM BANCO DE DADOS SIMPLIFICADO**

A construção de um banco de dados pessoal depende tempo e dedicação do pesquisador, porém, acaba por facilitar a vida deste no processo de escrita; além de criar um banco de informações que podem lhe auxiliar no futuro. Em resumo, um banco de dados nada mais é que uma coleção de dados interligado e organizados (OLIVEIRA ALVES, 2013).

Não são necessários altos conhecimentos em informática, apenas organização e dedicação. Uma opção simples, e bastante útil, é começar a catalogar os textos, a partir de sua leitura, com marcadores. A criação destes marcadores permite uma rápida localização do arquivo quando necessário. Marcadores simples e diretos possuem mais eficácia neste quesito. Os marcadores, nos leitores de PDF, por exemplo, são a evolução dos antigos Post-its. Basicamente, este processo apenas identifica a temática principal de determinada fala.

Marcadores adicionados aos textos facilitam encontrar termos específicos no momento da busca. Utilizando-se deste método é possível também criar relações indicando com quais temas ou outros textos o arquivo se relaciona.

Estruturar os arquivos em sistemas de teias ajuda o pesquisador e evita que este perca tempo buscando um arquivo. É possível construir uma teia de relação utilizando pastas no computador, assim como nos antigos arquivos de papel. Relacionar por autoria, assunto, tipologia, etc. é uma escolha do usuário. Para aqueles que

possuem mais facilidade utilizando o papel, uma boa ideia é criar um mapa mental com a localização dos arquivos. Uma dica interessante é dividir as fontes conforme sua utilização. Construir uma linha de raciocínio que o texto irá seguir e indicar quais fontes serão utilizadas para sustentar cada etapa. Um exemplo de organização é construir uma linha a ser seguida, informando que no item A será utilizado o autor X, depois o Y e por último o Z. Que é possível relacionar o autor X com o Z e que tais informações estão localizadas no texto 1 ou 2 e que estes estão no lugar O. À primeira vista pode parecer complicado, porém isto permite ao pesquisador construir uma linha de raciocínio sem perder o foco e plenamente estruturada. O que também pode ser realizado com uma tabela ou mapa mental. Além disto, atualmente existem softwares que podem ajudar, e muito, o processo de construção científica.

### **SOFTWARES**

A utilização de software na gestão do conteúdo pesquisado auxilia o pesquisador durante o processo de construção de um artigo, por exemplo. A escolha dos softwares vai depender de uma preferência pessoal. Conforme esclarece Barbosa e Sasso,

No desenvolvimento de pesquisas, uma das atividades que mais consome tempo do pesquisador é a coleta, organização e arquivamento das referências bibliográficas utilizadas, uma vez que no desenvolvimento do estudo, muitas vezes, as referências são citadas mais de uma vez, ou ainda, mudam de lugar de citação no decorrer do texto. Para o desenvolvimento desta tarefa, existem softwares para gerenciamento de referências bibliográficas, que são integrados aos editores de texto, permitindo inserir referências e construir bibliografias ao longo do seu desenvolvimento. Alguns programas também geram a bibliografia no estilo ou formato selecionado para publicação. Esta categoria de programas permite que o pesquisador crie seu próprio banco de dados permitindo armazenar e organizar as referências e formatar as bibliografias. (2009, p. 729)

Souza, L.F.

Softwares de blocos de anotações e sistemas de agenda, como o Evernote e Microsoft OneNote possibilitam uma melhor organização do trabalho. Com eles é possível criar agendas, salvar citações, organizar arquivos e criar uma lógica de trabalho a ser seguida.

Outros, como por exemplo o Mendeley e EndNote, possibilitam a gestão dos textos trabalhados pelo autor, facilitando, inclusive, na criação das referências. Além disto, estes softwares permitem a busca por variáveis, marcadores salvos pelo pesquisador nos arquivos, pastas ou dentro do próprio texto ou por trechos dentro dos arquivos. Esta possibilidade permite que o utilizador não perca tempo na busca de uma citação que, por descuido, se esqueceu de onde estava ou, em outro exemplo, qual autor falava a respeito de respectivo assunto. Adquirir a aptidão para a utilização dos softwares vai depender do esforço empregado por cada um.

Softwares de criação de mapas mentais podem auxiliar o pesquisador no processo de construção da linha de raciocínio. O que também pode ser realizado à mão ou com o auxílio do Microsoft Excel, ou outro editor de tabelas.

Inúmeras são os softwares de apoio aos pesquisadores tanto na organização dos textos, criação da linha de raciocínio, ou no processo de criação de referências. Não é possível indicar o melhor software neste processo, visto que é uma escolha pessoal. Vários fatores como custos, sistema operacional, domínio do usuário, etc. podem afetar esta escolha. É importante experimentar e encontrar o que mais lhe sirva. Estudar o software e conhecer todas as ferramentas oferecidas por ele é algo essencial.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Era da Informação apresenta aos pesquisadores um enorme universo de informações. Os recém-chegados ao meio universitário, por vezes, sentem-se perdidos. Se antes o problema era encontrar informações, agora é encontrar qualidade em meio a quantidade. Saber pesquisar e organizar as informações tornou-se uma característica essencial para um pesquisador ou aspirante a pesquisador.

A utilização de operadores de pesquisa, com o objetivo de trazer resultados mais puros, acaba por facilitar este processo de busca. É necessário que o estudante ou pesquisador conheça suas plataformas de pesquisa e saiba utilizar os operadores aceitos por esta.

Organizar os resultados é fundamental para a construção de um trabalho sólido. Além de facilitar a construção científica permite, que o pesquisador interligue melhor suas bases, o que permite a elaboração de uma base que seja capaz de sustentar suas teorias. O trabalho inicial em aprender a utilizar suas plataformas de pesquisa, quais operadores utilizar para aprimorar seus resultados, como organizar seus arquivos e como interligar o conteúdo selecionado, pode por vezes assustar quem está chegando a este universo. Mas além de essencial, é plenamente recompensado posteriormente.

Softwares específicos para o mundo acadêmico podem auxiliar o pesquisador no processo de organização dos arquivos e construção das referências. Da mesma forma que as plataformas, é preciso estudar o software utilizado e ter conhecimento de todas as ferramentas disponíveis para extrair o máximo possível do que é oferecido. O trabalho inicial em estudar o manual de usuário, tanto dos softwares quanto das plataformas, e o processo de

Souza, L.F. organização dos arquivos são essenciais para a construção de uma pesquisa de qualidade.

Este artigo não possui como objetivo ser um manual único a respeito do tema, mas sim indicar os caminhos que podem auxiliar os aspirantes e pesquisadores já experientes a aprimorar seus mecanismos de pesquisa e organização.

#### AGRADECIMENTOS

Um agradecimento especial a minha irmã, Thais Freitas de Souza, por todo apoio e incentivo em minha vida acadêmica. À Aline Bispo L. Magalhães pela revisão ortográfica do texto.

#### REFERÊNCIA

BARBOSA, S. F. F.; SASSO, G. T. M. D. Informática na pesquisa em enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 11, n. 3, p. 724-731, 30 set. 2009. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/47235>>.

CHIPAK, A. Top 10 operadores do Google que talvez você não conheça - **Problogger** - Como criar um blog profissional. Disponível em: <<http://www.problogger.com.br/como-pesquisar-no-google-operadores-basicos-de-pesquisa/>>. Acesso em: 9 maio 2019.

COHEN, L. Boolean Operators. Disponível em: <<https://library.albany.edu/subject/tutorials/education/boolean.html>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

FERNEDA, E. Recuperação de informação: análise sobre a contribuição da ciência da computação para a ciência da informação. 2003. 147 f. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-15032004-130230/>>.

FURTADO, T. Conheça todos os comandos de buscas do Google. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2011/07/guia-conheca-todos-os-comandos-de-buscas-do-google.html>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

R. Interd. v.12, n.3, p. 79-87, jul. ago. set. 2019

GEORGE BOOLE. In: In: AUGUSTYN, Adam et al. Encyclopaedia Britannica. Online ed. [S.l.]: Encyclopaedia Britannica, 2019. p. 1. Disponível em: <<https://www.britannica.com/biography/George-Boole>>.

GOOGLE. Sobre | Google. Disponível em: <<https://about.google/?hl=pt-BR>>. Acesso em: 2 maio 2019.

KORFHAGE, R. R. Information storage and retrieval. New York: Wiley Computer Publishing, 1997.

LOPES, I. L. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 2, p. 60-71, ago. 2002. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652002000200007&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652002000200007&lng=pt&tlng=pt)>.

MARBÁN, R. M. Operadores booleanos en la recuperación de información. Guatemala: OEA-ICAITI, 1997.

NOGUEIRA, V., Enilze de Souza. Pesquisa bibliográfica em ciências biomédicas. **Jornal de Pneumologia**, v. 26, n. 2, p. 77-80, abr. 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-35862000000200006&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-35862000000200006&lng=pt&tlng=pt)>.

OLIVEIRA, A, G. F. O que é um Banco de Dados? - { Dicas de Programação }. Disponível em: <<https://dicasdeprogramacao.com.br/o-que-e-um-banco-de-dados/>>. Acesso em: 2 maio 2019.

PIZZANI, L.; et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. RDBCI: **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, p. 53-66, 10 jul. 2012. Disponível em: <[http://www.brapci.ufpr.br/brapci/\\_repositorio/2015/12/pdf\\_f62f0beea2\\_0000012591.pdf](http://www.brapci.ufpr.br/brapci/_repositorio/2015/12/pdf_f62f0beea2_0000012591.pdf)>.

SAKS, F. C. Busca Booleana: Teoria e Prática. 2005. 61 f. Universidade Federal do Paraná, Curitiba/PR, Brasil, 2005. Disponível em: <[http://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/48319/TCC - Flavia do Canto Saks - Monografia.pdf?sequence=1](http://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/48319/TCC-Flavia%20do%20Canto%20Saks-Monografia.pdf?sequence=1)>.

VOLPATO, G. L. O método lógico para redação

Souza, L.F.  
científica. **Revista Eletrônica de Comunicação,  
Informação e Inovação em Saúde**, v. 9, n. 1, p. 1-  
14, 31 mar. 2015. Disponível em:  
<[https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/re  
ciis/article/view/932](https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/re<br/>ciis/article/view/932)>.

**Submissão: 23/05/2019**

**Aprovação: 21/06/2019**