



Como pesquisar informação de forma eficaz

Ana Roxo
Rosário Duarte
Novembro 2019



- Se eu precisar de saber o horário de um filme que quero ver...





➤ Se eu precisar de fazer um bolo





<https://blog.logoscloud.com/13-terrific-bible-study-resources-for-growing-your-faith/>

➤ Se eu precisar de fazer 1 trabalho



É fácil encontrar informação ...

Redes sociais



Blogues



Motores de busca



Revistas online



Catálogos de bibliotecas

Repositórios digitais



Livros electrónicos

É fácil encontrar informação ...

Mas é difícil recuperar **informação fidedigna**, pelo que há que **avaliar a informação** recuperada na Internet...



<http://library.salve.edu/inside7.html>



Em resumo...

Pesquisar o horário de um filme ou uma receita

≠

Pesquisar informação para colocar na
bibliografia de um trabalho escolar.

Diferentes fontes para diferentes necessidades!

A Internet é um vasto recurso de informação! MAS nem
toda a informação é igual!

Localizar informação fidedigna

- Fontes fidedignas (não necessitam de avaliação)
 - Recursos
 - Repositórios (artigos; teses; palestras; apresentações a conferências)
 - Fontes em Open Access (livros; revistas;)
 - Google Scholar
 - Os Catálogos das Bibliotecas



Pesquisar informação implica:

1. **Definir a tarefa a realizar** (qual o objetivo do trabalho, a quem se destina, o que devo incluir no trabalho, como organizar o tempo)
2. **Saber como localizar e aceder à melhor informação** (biblioteca escolar, municipal, professor, recursos online)
3. **Identificar as melhores estratégias de pesquisa**

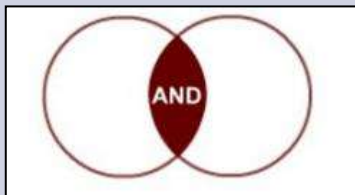
Estratégias de pesquisa

- ▶ Saber identificar termos de pesquisa ou palavras-chave
 - Ex: Desenvolvimento sustentável OU sustainable development
- Saber implementar estratégias de pesquisa
 - Pesquisar por campos, ex.: campo do assunto ; título
 - Usar pesquisa avançada para associar termos
 - Usar operadores booleanos
 - Usar truncaturas (ex: prémio*)
- Saber avaliar os resultados da pesquisa

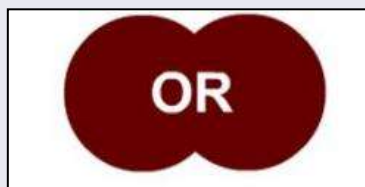


No Google, usar aspas para o sistema colocar os termos pela mesma ordem e na mesma frase!

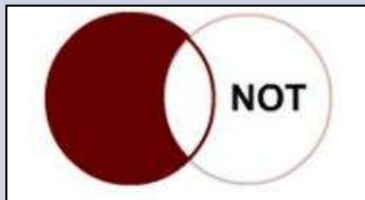
Operadores booleanos (E/AND, OU/OR, EXCEPTO/NOT) - servem para estabelecer relações ou clarificar a nossa expressão de pesquisa



Recupera apenas os documentos que contenham em simultâneo os termos escolhidos
Ex: Desenvolvimento sustentável (assunto) E/AND
Zonas costeiras (assunto)



Alarga a pesquisa, recupera os 2 termos individualmente. Deve usar-se quando procuramos sinónimos ou associações
Ex: Desenvolvimento sustentável E/AND (Zonas costeiras OU arribas)



Faz com que só o primeiro termo seja recuperado, excluindo o 2º da lista de resultados
Ex: Desenvolvimento sustentável (assunto) NOT
Zonas costeiras

Limites à pesquisa

- Em todas as bases de dados e motores de busca há a possibilidade de refinar as pesquisas através de limites como:
 - Data de publicação
 - Autor
 - Tipos de publicação:
 - Artigos, estudos de caso, relatórios, atas de conferências, etc.
 - Título da revista
 - Outros ...

Truncaturas

- As truncaturas são símbolos, ***** **\$** **?**, que servem para substituir caracteres
- O asterisco e o ponto de interrogação devem-se colocar no final da palavra, imediatamente a seguir à raiz da palavra, tornando possível a recuperação de singular, plurais e derivações do termo
- O asterisco é considerado o mais flexível (substitui um número ≤ 5 caracteres)
 - Ex: **know*** = know, knowing, knowledge, knows
 - **genetic*** = genetic, genetics, genetically
- O cifrão e o ponto de interrogação quando colocados dentro da palavra (em qualquer ponto) substituem caracteres individuais. São indicados para ajudar à pesquisa de 1 mesmo termo que apresente **grafias diferentes (ex: colour = ing; color= EUA)**

Stop Words

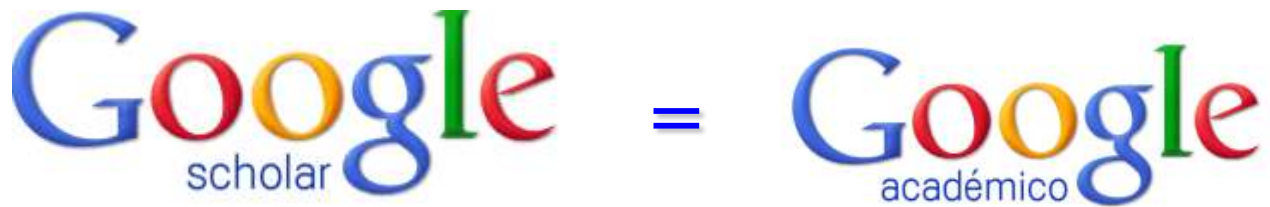
São palavras consideradas **irrelevantes** para a pesquisa!

Stop Words	
• A	• Into
• An	• Of
• Are	• On
• Be	• The
• In	• Which
• If	

Em Português, equivalem às preposições, aos artigos definidos, indefinidos, demonstrativos, possessivos....

Pesquisar no

Google





Ferramenta de pesquisa inteligente do Google que ajuda a encontrar os melhores **resultados académicos**.

Permite visualizar livros, teses, artigos (revistos por pares, desde que disponibilizados em acesso aberto), trabalhos escolares, revistas de universidades e mais ...



Pesquisa avançada - Google

- Alguns filtros da "Pesquisa avançada" no Google:
- Idioma
- Região
- Data da última atualização
- Site ou domínio (.edu .gov .org)
- Local onde os termos de pesquisa aparecem na página
- Filtro "Pesquisa Segura" ativado ou desativado
- Tipo de arquivo  
- E outros ...

Pesquisa Avançada

=

Resultados mais rigorosos
Resultados mais controlados

Google Académico

sustainable development

ENTRAR

Artigos

Cerca de 2 150 000 resultados (R, 18 seg)

O meu perfil

A minha biblioteca

Sempre

Desde 2018

Desde 2017

Desde 2014

Intervalo específico

Ordenar por relevância

Ordenar por data

Qualquer idioma

Pesquisar páginas em Português

☒ incluir patentes
 ☒ incluir citações

☐ Criar alertas

Dica: Pesquisa unicamente para resultados em Português (Portugal). Pode indicar o seu idioma de pesquisa em Definições do Google Académico.

Sustainable development

B Hopwood, M Melser, G O'Brien

Abstract Sustainable development, different meanings, and therefore pr...

☆ 89 Citado por 1600 Artigos

Adaptation to climate change

B Smit, G Pfoutsos

Abstract Sustainable development and organizations' different worldvi...

☆ 89 Citado por 1446 Artigos

Environment, economy and development

B Goddards, B Hopwood, G O'Brien

Abstract Sustainable development and organizations' different worldvi...

☆ 89 Citado por 796 Artigos

Sustainable development

M Rodrik

Abstract The paper examines the c...

☆ 89 Citado por 638 Artigos relacionados

The social dimension of sustainable development: Defining urban social sustainability

N Dempsey, G Stratton, S Power

development, 2011 - Wiley Online Library

Pesquisa avançada

Localizar artigos

com todas as palavras

com a expressão exacta

com pelo menos uma das palavras

sem as palavras

☐ ocorrência das minhas palavras
 ☐ em qualquer parte do artigo
 ☒ no título do artigo

Devolver artigos com autoria de

Devolver artigos publicados em

Devolver artigos com datas

sustainable development

em qualquer parte do artigo

exemplo, "PJ Hayes" ou McCarthy

por exemplo, J Biol Chem ou Nature

2010 — 2018

entre

por exemplo, 1996

thumbria.ac.uk

egral@b-on

c.ch

egral@b-on

23 34 56

egral@b-on

ac.uk

egral@b-on

[PDF] academia.edu

Texto Integral@b-on

Pesquisa avançada - Google



Pesquisa Avançada



Encontrar páginas com...

todas estas palavras:

exatamente esta palavra ou expressão:

sustentabilidade ambiental

qualquer uma destas palavras:

nenhuma destas palavras:

números entre:

e

Em seguida, restrinja os resultados por...

idioma:

Português

região:

Portugal

última actualização:

em qualquer altura

site ou domínio

termos apresentados:

no título da página

Pesquisa Segura:

Mostrar resultados mais relevantes

tipo de ficheiro:

qualquer formato

direitos de utilização:

não filtrados por licença

Pesquisa avançada



Ferramentas e atalhos do Google

- Para associar mais do que um termo de pesquisa, use **+**
- Para excluir termos a pesquisar, use **-**
- Também é possível usar o booleano **OR**
- Para procurar um conceito composto por vários termos ou frases, **escreva a frase entre aspas**
- Algumas palavras para o Google têm um significado especial:
 - **Site** - usa-se para localizar uma página web concreta
 - **Link** - mostra todas as páginas que apontam para um *url* específico



No Google “think full text”...

- **Seja concreto em relação ao que procura:**

- não use termos genéricos
- use uma linguagem controlada
- use frases exatas entre aspas
- opte por combinações dos termos que procura, através dos símbolos

+ - OR

- **Ao definir a sua pesquisa exclua ou adicione opções:**

- **Ex: proliferation - nuclear ou Bush legacy + environment**

- **Pode limitar a sua pesquisa a títulos de páginas web, colocando a expressão “in title” ou title + o termo**

- **Ex: title hybrid cars**

No Google “think full text”...

- Ao pesquisar qualquer tema que reflita uma preocupação atual, prefira **sites oficiais** (ex.: “sustainable development”.edu)
- Pode ainda, **definir o tipo de ficheiro** que pretende localizar
 - Ex.: filetype : ppt site : “sustainable development”.edu (neste caso só lhe irão aparecer ficheiros em powerpoint deste tema)
- Pode também optar logo de início pela **pesquisa avançada** criando os limites que considerar relevantes

<https://veja.abril.com.br/educacao/avaliar-e-fundamental-para-avancar-na-educacao/>
<https://veja.abril.com.br/educacao/avaliar-e-fundamental-para-avancar-na-educacao/>



Critérios de Avaliação da informação

Avaliar a informação recuperada na Internet porquê??

- A Web **não tem filtros**: qualquer pessoa pode manter uma página Web e divulgar qualquer informação que deseje
- Na Web encontram-se **recursos de excelência** mas também sites de objetivos dúbios e **qualidade duvidosa**



<http://en.kioskea.net/faq/2371-stopping-animated-images-on-web-pages>

Na Biblioteca...



<http://library.cypresscollege.edu/tilt/module3/eval.htm>

- Os recursos já foram **previamente avaliados**, por investigadores, por editores e por bibliotecários, pelo que neste caso, a avaliação dos mesmos só se prende ao nível da **abrangência do assunto!**

Problemas com a informação pesquisada na Internet

- ▶ Autoria/responsabilidade difíceis de identificar (qualquer pessoa pode publicar)
- ▶ Excesso de informação recolhida e consequentes dificuldades na sua redução/selecção e síntese
- ▶ Resultados diferenciados decorrente do grau de domínio das interfaces
- ▶ Dificuldades na distinção de fontes (n.º crescente de recursos híbridos)
- ▶ Volatilidade e mutabilidade das fontes;
- ▶ Empacotamento da informação dificulta o reconhecimento da fonte
- ▶ Desactualização da informação e /ou sites
- ▶ Web 2.0 mais intervenientes e mais espaços de intervenção ... entre outras...

Avaliar o quê??

- ▶ As fontes

- ▶ Os autores

- ▶ Os conteúdos

<https://www.youtube.com/watch?v=KXVw6cvugLE>

Critérios de avaliação das fontes Web

Identificar o site

- Quem é o **responsável** ou organização que o mantém?
- A que público se destina?
- A que tipologia pertence (base de dados, portal temático, repositório, blogue...)?

A consistência da informação

- O conteúdo é **válido**?
- A informação é atual? Qual a data da última atualização da página?
- A informação é clara, fidedigna, isenta de erros, imparcial?
- São apresentados resumos e informações complementares?
- Qual é o objetivo da informação: informar, ensinar, entreter ou vender alguma coisa?

A credibilidade da fonte

- O autor é **reconhecido na sua área de atuação**?
- O conteúdo da informação está relacionado com a sua área de atuação?
- O ponto de vista do autor é **objetivo e imparcial**?
- Existem **referências bibliográficas** referentes aos trabalhos do autor; contactos; a origem da informação?

Critérios de avaliação das fontes Web

Clareza nas ligações

- Os links apontam apenas para sites fiáveis? São atuais?
- Têm informação complementar (ilustrações, portais temáticos, etc.)?

Facilidade de uso

- Os links possibilitam avançar e retroceder?
- Acedemos à informação de forma rápida ou são necessários muitos cliques?
- A fonte tem uma **opção de pesquisa, lógica booleana**?
- Tem recursos auxiliares (glossários, mapa do site, instruções de uso, **possibilidade de imprimir/**descarregar)?

Layout da fonte

- Há coerência na utilização de padrões?
- **Os recursos servem um propósito** ou são apenas decorativos?
- O design do menu está estruturado para facilitar a pesquisa?
- Existem mensagens de erro durante a navegação?
- Existem informações de ajuda na interface?

Tipologia de endereços

- ▶ **O domínio do site é apropriado aos conteúdos que procura?**

- ▶ Convém **valorizar**

- ▶ sites **.edu** (educational) – usados por entidades educativas
- ▶ sites **.org** (organization) – usados por organizações
- ▶ sites **.gov** (government) – usados por agências governamentais
- ▶ **sites académicos em geral** - porque estes disponibilizam informação válida e pertinente para trabalhos académicos

- ▶ **Exceções:**

Às vezes aparecem páginas de domínio **.edu** que são pessoais com nome precedido de ~

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>



Às vezes aparecem sites de domínio **.org** que veiculam **informação parcial** e nos tentam influenciar

Tipologia de endereços

▶ Convém **desvalorizar**

- ▶ sites de domínio **.com (comercial)** –usados por entidades com objetivos comerciais



sites de domínio **.net (network)** –usados por sites técnicos de redes

□ **Exceções:**

1. Às vezes aparecem páginas de domínio **.com** onde encontramos informações credíveis, como a **BioMed central**

<http://www.biomedcentral.com>

2. Às vezes os autores académicos podem optar por colocar a sua produção em domínios **.com...**

Scholar.google.com

(ou podem usar a tecnologia da Web 2.0 para colocar trabalhos seus: **SlideShare**, por ex.)



Dicas para identificar autorias em páginas Web

Na própria página ver :

- ▶ “*About us*”, “*Mission*”, “*Disclosure*”; “*Disclamer*”;
- ▶ **Desmontar o URL** para perceber qual a organização responsável pelo site (esta informação vem a seguir ao protocolo *http* e é fundamental para avaliar a qualidade da fonte de informação
 - ▶ <http://www.biomedcentral.com/about/charter>
 - ▶ <http://www.biomedcentral.com>
 - ▶ Pesquisar a popularidade do site (alexa.com)
 - ▶ Ver links no “google similar pages”
 - ▶ Procurar o autor no Google

Em síntese...

Informação recuperada em:

Fontes	Nível de avaliação
Revistas científicas com peer review e dissertações	Mínimo (pertinência e adequação do conteúdo ao contexto)
Revistas profissionais/comerciais	Médio (a informação não passou por processos de revisão)
Jornais	Máximo (autorias, conteúdos subjetivos)
Internet	Máximo (autorias, credibilidade do site, pertinência e adequação do conteúdo.....)



As fontes localizadas na Biblioteca precisam de um nível mínimo de avaliação: catálogo, repositório da UNL, B-on, bases de dados específicas das diferentes áreas

Selecionar as melhores fontes

▶ Fontes em Open Access (OA)

- ▶ Repositórios institucionais
- ▶ Revistas científicas
- ▶ Bases de dados

▶ Vantagens

- ▶ Muitas das revistas OA já passam por processo de peer-review
- ▶ Algumas já apresentam fator de impacto
- ▶ Algumas das mais importantes bases de dados científicas já disponibilizam informação em open access

Exercício: Imagine que tem que fazer um trabalho sobre as mulheres na ciência

- ▶ Pesquise no Google o tema:
 - ▶ Mulheres na Ciência
- ▶ Agora pesquise no Google scholar o mesmo tema!
 - ▶ Como monta a sua expressão de pesquisa? Que limites vai criar
 - ▶ Não se esqueça de selecionar somente resultados de Portugal
- ▶ Compare os primeiros 5 resultados de ambas as pesquisas
- ▶ Avalie a pertinência desses resultados para o seu trabalho

Bom trabalho!



Licença Creative Commons
Este trabalho está licenciado com uma Licença
Creative Commons - Atribuição-
NãoComercial 4.0 Internacional.

Ana Roxo
airr@fct.unl.pt
Rosário Duarte
mrd@fct.unl.pt