

# Formação em Infoliteracia: M. Multimedia

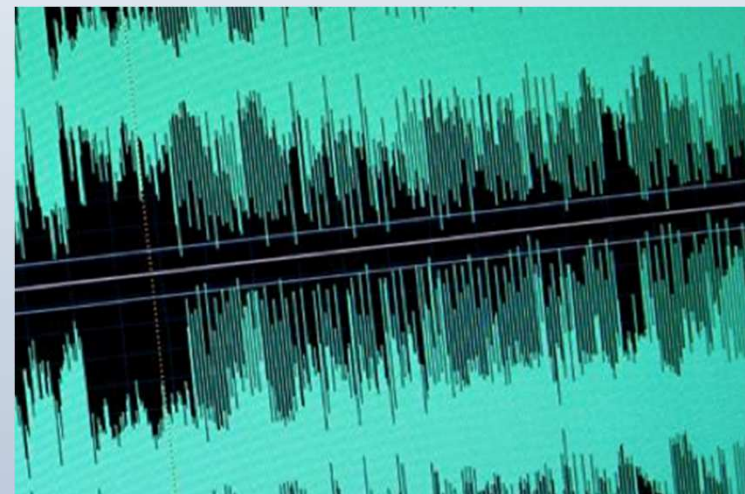
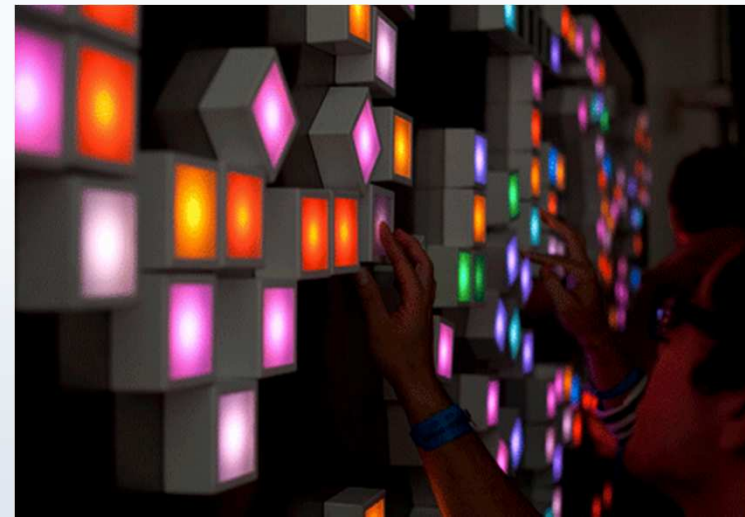


UC – Metodol. Investigação Parte 1

Informação  
um recurso de apoio à  
investigação

porquê, onde e como  
pesquisar e usar?

livros, artigos  
revistas, teses  
dissertações  
Internet...



# Objetivos

---



- ✓ Contextualizar o ciclo da procura e uso da informação no âmbito dos trabalhos académicos (Dissertação/Tese)
- ✓ Aprender a localizar, pesquisar e explorar recursos de informação científico-técnica (ICT)
- ✓ Aprender a gerir e a usar a informação localizada de uma forma eficiente e ética

# Programa da sessão



## PARTE 1 - Infoliteracia

- Infoliteracia: o que é ?
- Ciclo da procura e uso da informação

## PARTE 2 – Exploração de Recursos ICT: Portal da Biblioteca

- Bases de referência bibliográfica: Compendex\*; Inspec\*; Web of Science; Scopus; Academic Search Complete; Business Source Complete
- Revistas científicas em texto integral: Science Direct
- Teses e Dissertações: Catálogo, Dissertation & Theses
- Internet: Google Scholar
- **Uso da Informação:** aspectos formais e éticos
- Ferramentas de apoio: software Endnote e Guia de Apoio à Publicação



---

# PARTE 1

## Infoliteracia

# Infoliteracia: o que é?



## Infoliteracia: o que é?

É um conjunto de **conhecimentos e competências no domínio da informação** que, num contexto de atividades académicas e profissionais em engenharia, permite **reconhecer uma necessidade de informação**, ter capacidade de a **localizar, avaliar, usar e comunicar** eficazmente e de uma **forma ética**

complementados por

competências tecnológicas, competências intelectuais (pensamento crítico), metodologias de investigação, etc.

# Competências de Infoliteracia



É saber:

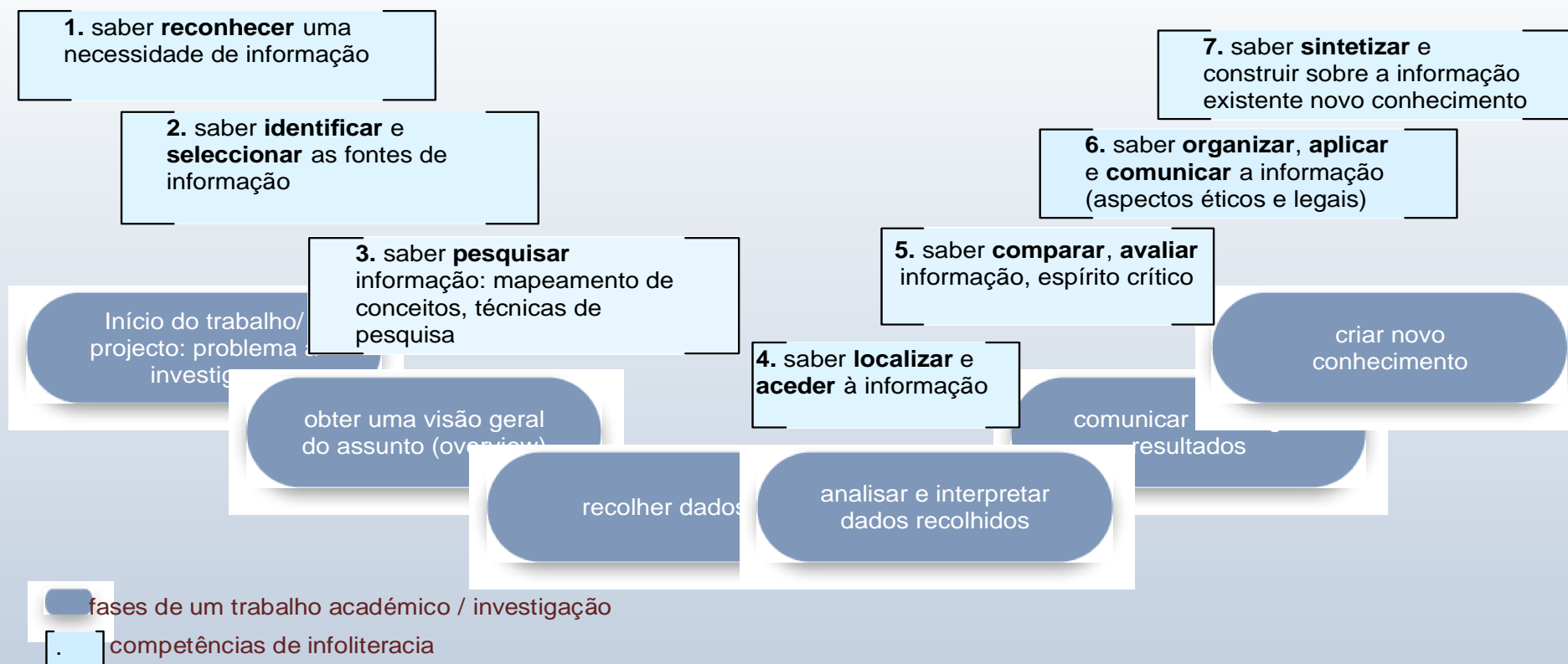
1. **Reconhecer** uma necessidade de informação;
2. **Distinguir caminhos** pelos quais a ausência de informação pode ser ultrapassada;
3. **Construir estratégias de pesquisa** para localizar a informação;
4. **Localizar e aceder** à informação;
5. **Comparar, avaliar** a informação obtida a partir de diferentes fontes, desenvolvendo o **espírito crítico**;
6. **Organizar, aplicar e comunicar** a informação aos outros, de modo apropriado à situação, tendo em conta os aspectos legais e éticos;
7. **Saber sintetizar e construir** sobre a informação existente, contribuindo para a criação de **novo conhecimento**;

Competências  
de um  
infoliterato

# Infoliteracia vs Investigação



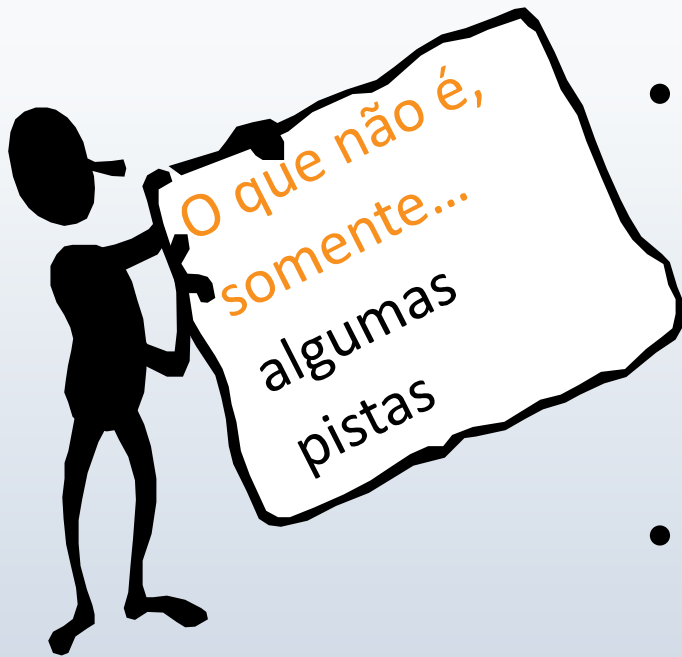
## Infoliteracia no desenvolvimento de trabalhos académicos / investigação



# Revisão de literatura e estado da arte



Como avançar no processo de investigação: revisão de literatura



- o objetivo da revisão de literatura não se limita apenas a fazer uma revisão bibliográfica a partir de um levantamento da literatura publicada sobre o tema de investigação
- não se restringe a um mero processo de recolha de informação publicada em diversas fontes, que é depois sintetizada e apresentada

... isto só não chega! Para se fazer uma boa revisão de literatura é necessário ir mais além!...



# Revisão de literatura e estado da arte



Como avançar no processo de investigação: revisão de literatura

## O que é: algumas pistas



- objetivo da revisão de literatura é o de **situar o trabalho de investigação no contexto** científico e técnico, estabelecendo um vínculo entre o conhecimento existente sobre o tema e o problema que se pretende investigar
- é uma **construção** que parte do conhecimento veiculado por fontes de informação científico-técnicas, que envolve a **seleção, análise e avaliação crítica das fontes**, e que tem subjacente um **posicionamento do autor** do trabalho face às mesmas (**perspectiva crítica**)



Como avançar no processo de investigação: revisão de literatura

O que é: algumas pistas



- O investigador nunca parte do zero. Existe um corpo do conhecimento anterior. A **literatura publicada** constitui um importante **recurso** para o processo de planificação, interpretação e difusão dos resultados de investigação que vai iniciar
- processo iterativo, que parte da base pessoal de conhecimentos e das características pessoais reflexivas e criativas, **para identificar, avaliar e comunicar o estado de conhecimento ou da técnica** de uma área específica

# Revisão de literatura e estado da arte



Como avançar no processo de investigação:

Para que serve: algumas pistas



- ajuda a **centrar e refinar o problema**, ao informar o leitor do que foi feito e do que se sabe até ao momento sobre o tema de pesquisa
- **aprofundar o conhecimento** do problema, justificando porque é necessário ampliar o conhecimento existente
- proporcionar ao investigador **informação recente e atual** sobre o problema de investigação
- Identificar **diferentes pontos de vista** e possíveis resultados contraditórios na investigação prévia
- proporcionar **bases teóricas** para a formulação das hipóteses de investigação
- analisar **métodos de investigação** utilizados por outros investigadores

Fonte: Coutinho 2012

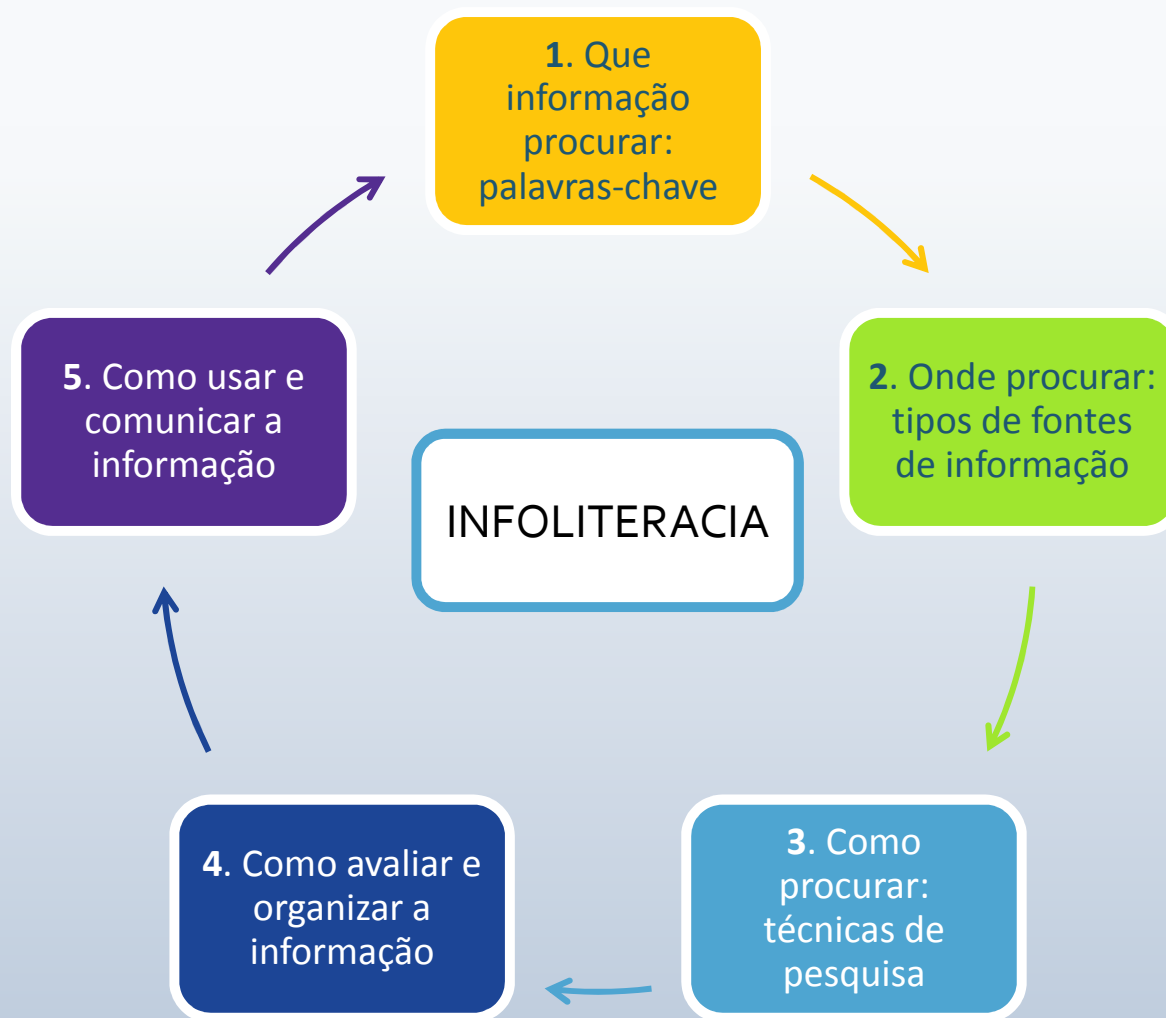
# Revisão de literatura e estado da arte



## Como se faz: algumas pistas

- Identificar as áreas científicas e técnicas em que se insere a questão de investigação que deve representar precisa e inequivocamente o problema
- Identificar múltiplos conceitos (palavras-chave) que associados, no seu entrosamento, representem o problema, na sua complexidade
- Identificar as fontes de informação mais adequadas para localizar a documentação elucidativa (tipos de informação/documentos)
- Explorar sistemas de pesquisa de informação usando estratégias de pesquisa adequadas (bases de dados, internet, etc.)
- Armazenar e organizar os resultados de pesquisa relevantes recorrendo a ferramentas de gestão bibliográfica, tipo EndNote, Mendeley, etc. que automatizem as citações e referências na fase da escrita

# Ciclo da procura e uso da informação



# 1. Que informação procurar?



1. Que informação procurar: palavras-chave

- **definir** o tópico/questão de investigação
- **enquadrar** tópico/questão na(s) área(s) científico-técnicas;
- **focar a questão** ou abordagem do tema, em função do âmbito/profundidade do trabalho e tempo disponível;
- **identificar** as palavras-chave (keywords), sinónimos, siglas, palavras relacionadas, etc.



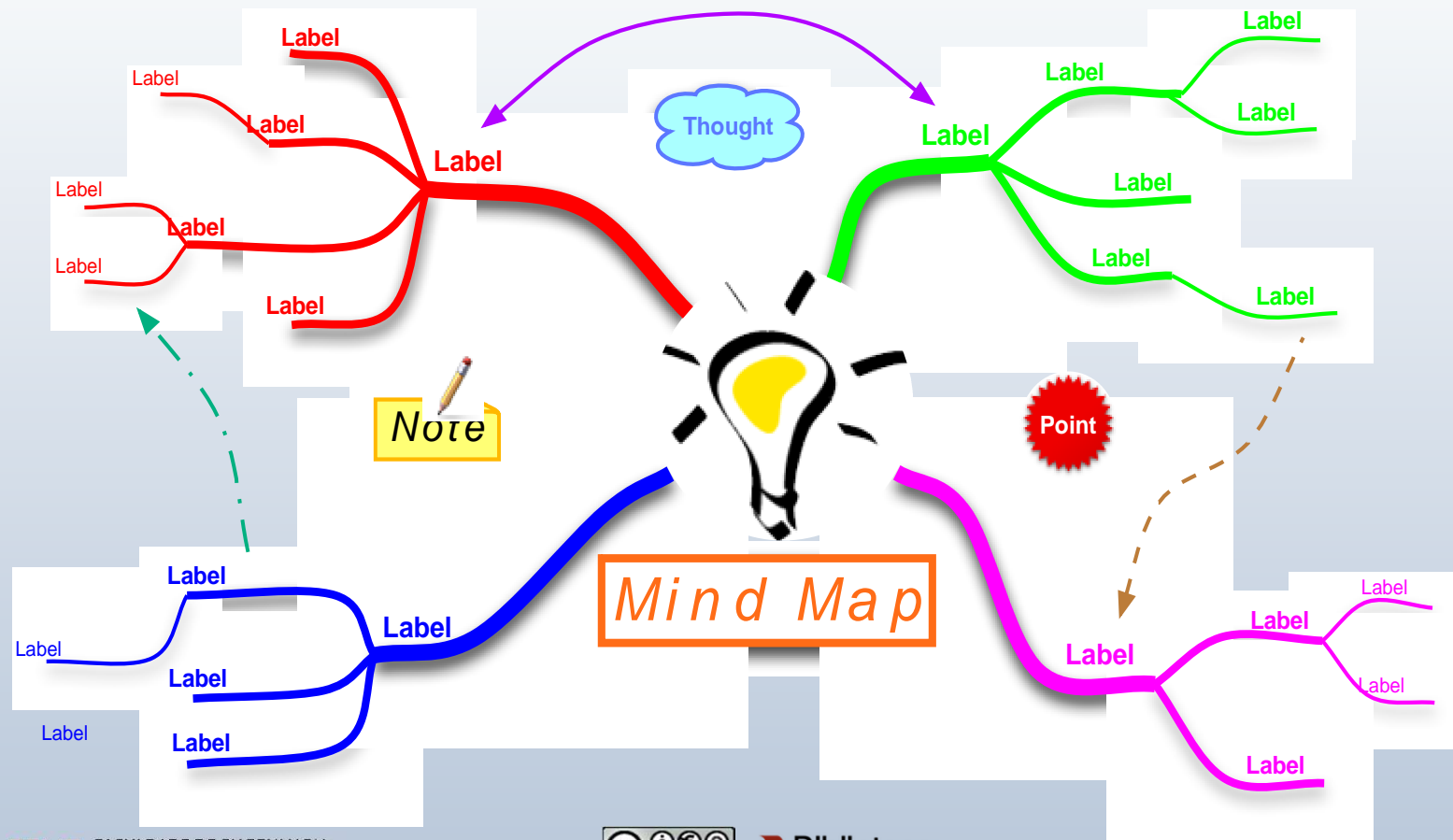


# 1. Que informação procurar?



1. Que informação procurar: palavras-chave

Usar ferramentas que ajudam na conceptualização do domínio ou tema: mapas mentais (*mind maps*), mapas de conceitos, etc. ([mindmeister](#), [bubbl.us](#), [wisemapping](#), etc.





## 2a) Que tipo de documentos usar?



2. Onde procurar:  
tipos de fontes de  
informação

# Natureza  
# Tipos de Informação

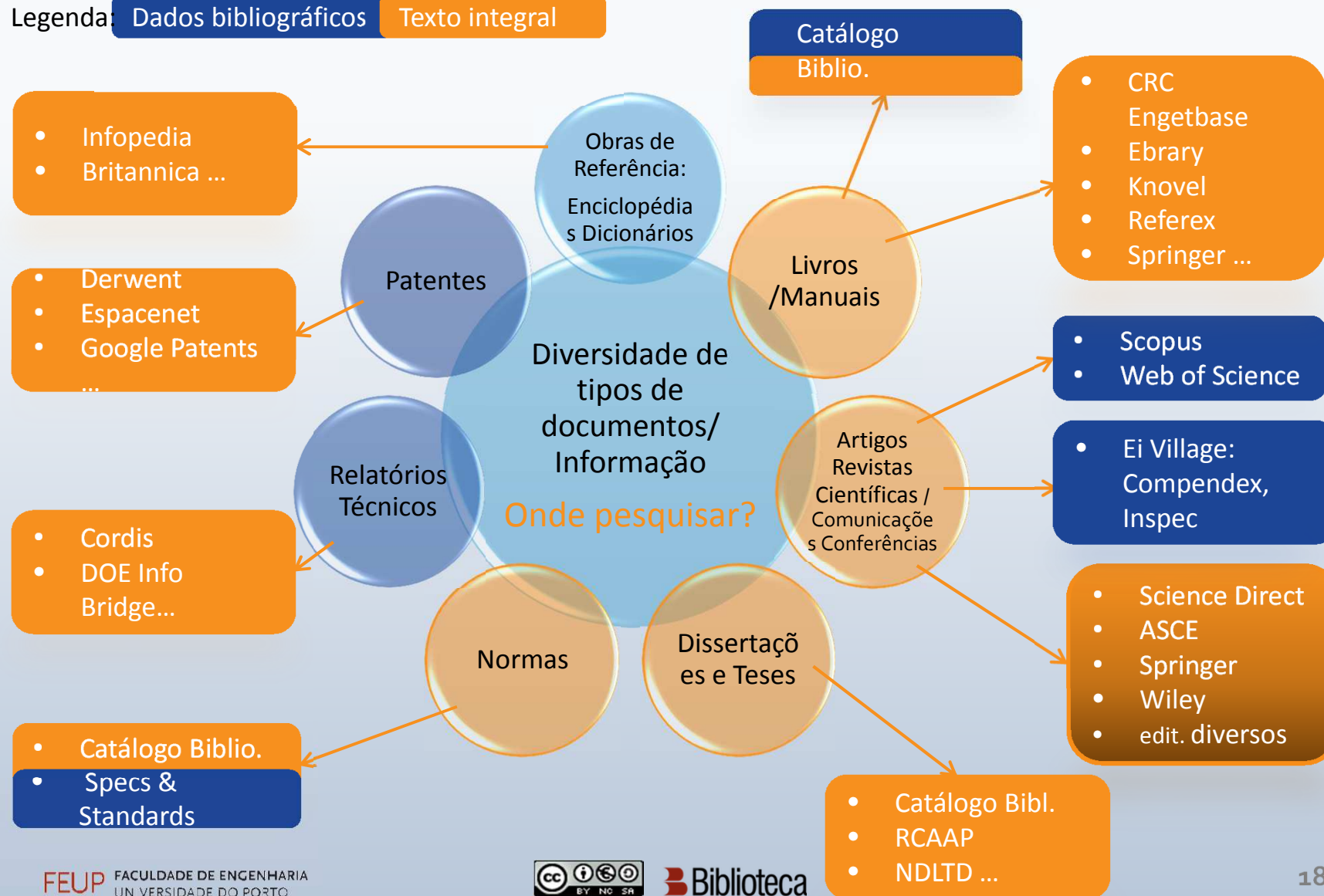


# Uso  
# Contexto e Necessidades

## 2b) Em que recursos de pesquisa os procurar?



Legenda: Dados bibliográficos Texto integral



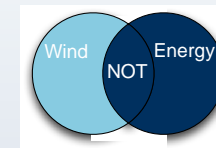
# 3. Como procurar a informação?



3. Como procurar:  
técnicas de pesquisa

## Estratégias de pesquisa

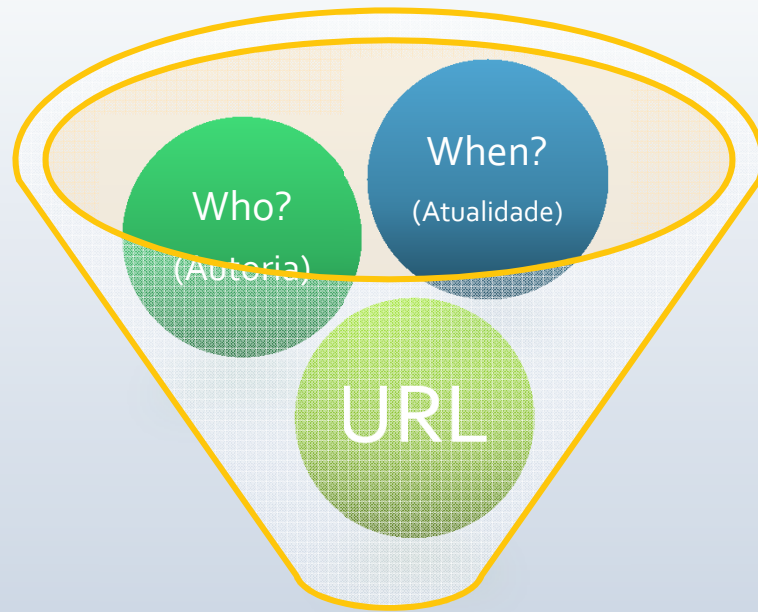
- Operadores booleanos: **AND – OR – NOT**
- Operadores de proximidade: **NEAR – SAME – W/**
- Pesquisa por frase (**uso de aspas**): “Ceramic materials”
- **Truncatura (\*)**: comput\* devolve computer, computers, computerize, computerization
- **Wildcard – ?** Substituição de letra por caracter
- Linguagem natural vs controlada
  - Índices de assuntos / **Thesaurus** / Classificação
- Limites por: **data, tipo documento, abordagem do assunto**



O tipo de sintaxe poderá variar conforme o sistema de suporte à pesquisa

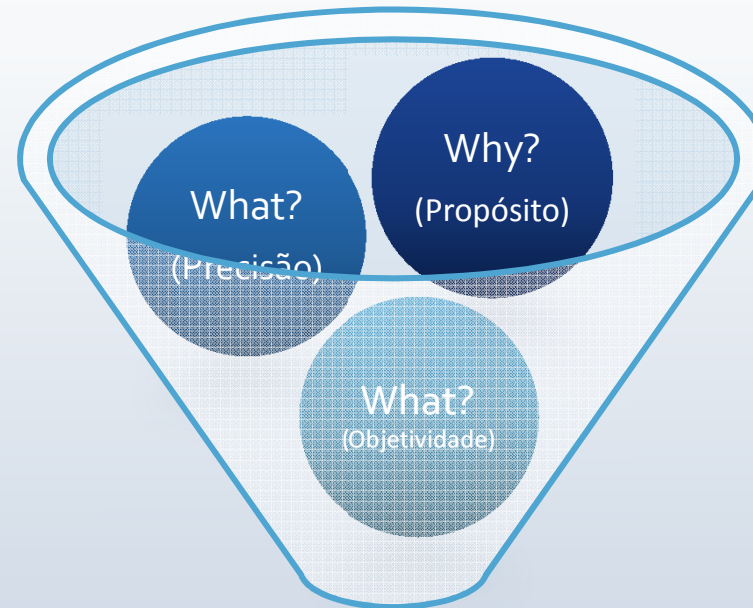
# 4. Como avaliar a informação?

4. Como avaliar e organizar a informação



## Fiabilidade

até que ponto é que as fontes encontradas são de confiança?



## Relevância

até que ponto é que a informação que encontrou vai ao encontro da sua necessidade?

# 4. Como avaliar a informação?



Who?  
Quem?  
Autoria

## Autoria (individual, grupo, organização)

- O autor do site e da informação aparece identificado? (nome, email, endereço, afiliação, etc.); Apresenta as suas qualificações ou credenciais?
- **URL:** **.ac;** **.edu** (académico); **.gov** (governamental); **.org** (não governamental); **.co;** **.com;** **.net** (comercial)

When?  
Quando?  
Atualidade

## Atualidade

- Aparece indicada a data de criação do site; É indicada a data da última atualização?
- Contém links desatualizados?

What?  
O quê?  
Precisão

## Precisão e rigor

- A informação é suportada em evidências, citando as fontes consultadas?
- Os factos e resultados coincidem com os de outros especialistas?
- Informação está bem estruturada e organizada? Escrita é isenta de erros ortográficos e gramaticais?

What?  
O quê?  
Objetividade

## Objetividade e isenção

- Apresenta informação factual ou enviesada?
- Apresenta diferentes pontos de vista de assuntos controversos?

Why?  
Porquê?  
Propósito

## Propósito e relevância

- Qual é o propósito do website: informar, entreter, persuadir, vender? Motivação do autor (o que o levou a escrever);
- A informação apresentada é relevante para as necessidades de informação que tem?

# 5. Como usar a informação?

5. Como usar e comunicar a informação



ENDNOTE®

zotero

Ferramentas para gestão de referências bibliográficas que:

- armazena referências bibliográficas e respectivos documentos (PDF ou outro formato);
- apoiam a escrita científica através da inserção automático de citações e referências bibliográficas no MS Word e outros processadores de texto (Open Office);
- grande parte dos sistemas de pesquisa permitem a exportação direta das referências bibliográficas para estas ferramentas
- Mendeley é gratuito o Endnote está instalado nos computadores da FEUP e pode ser instalado nos computadores pessoais (instruções no website da Biblioteca);

# 5. Como usar a informação?

5. Como usar e comunicar a informação



<http://www.mendeley.com/>

- Software de gestão referências em versão livre via Mendeley Desktop (Windows e Macintosh) ou Mendeley Web
- Necessário efectuar o registo e criação de perfil online
- Possibilidade de colaboração – Web Social
- Plugins: Mendeley Importer e MSWord Plugin
- Restrições: 2Gb de espaço (versão gratuita)

# 5. Como usar a informação?

5. Como usar e comunicar a informação



## ENDNOTE®

Instruções para instalação no site da Biblioteca:

<http://paginas.fe.up.pt/~sdinf/index.php/publisher/articleview/frmArticleID,4/>

1. Abra o Endnote no seu computador
2. Crie uma nova library
3. Dê-lhe o nome de “Multimedia”