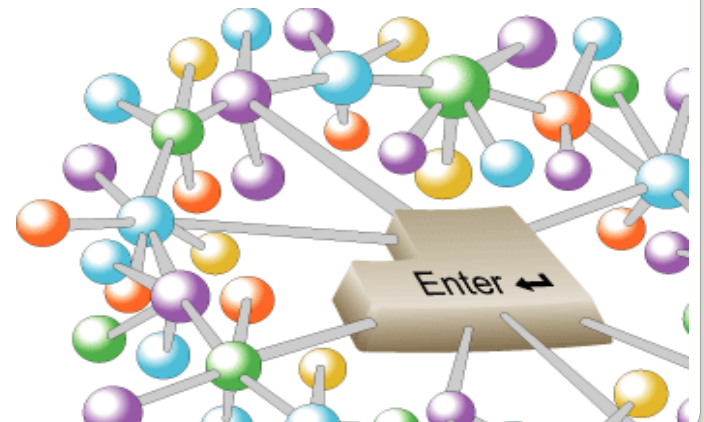


# Bancos de Dados de Informação

**Profa. Dra. Joelma Freire De Mesquita**

**<http://bioinfogroup.com>**



## **Bancos de dados:**

- Um banco de dados é um repositório para uma coleção de arquivos computadorizados

## **Os Bancos de dados tipicamente suportam as seguintes operações:**

- Busca
- Inserção
- Atualização
- Deleção

## Internet:

- Um banco de dados é um repositório para uma coleção de arquivos computadorizados
- A internet é um grande banco de dados com arquivos distribuídos em computadores do mundo todo.
- Onde fica a internet?



**Jerry Yang e David Filo**  
fundadores do Yahoo!

- Stanford University, 1994
- Estudantes de doutorado em engenharia elétrica
- 170.000 visitantes por dia e três anos depois, em 1998 850.000

**Yahoo! Yet Another Hierarchical Officious Oracle**

outro oráculo hierárquico oficioso...



**Sergey Brin e Lawrence Page**  
Criadores do Google

**Google**

- Stanford University, 1998 candidatos à PhD
- The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine
- Page Rank

- **AND**

flamengo AND fluminense

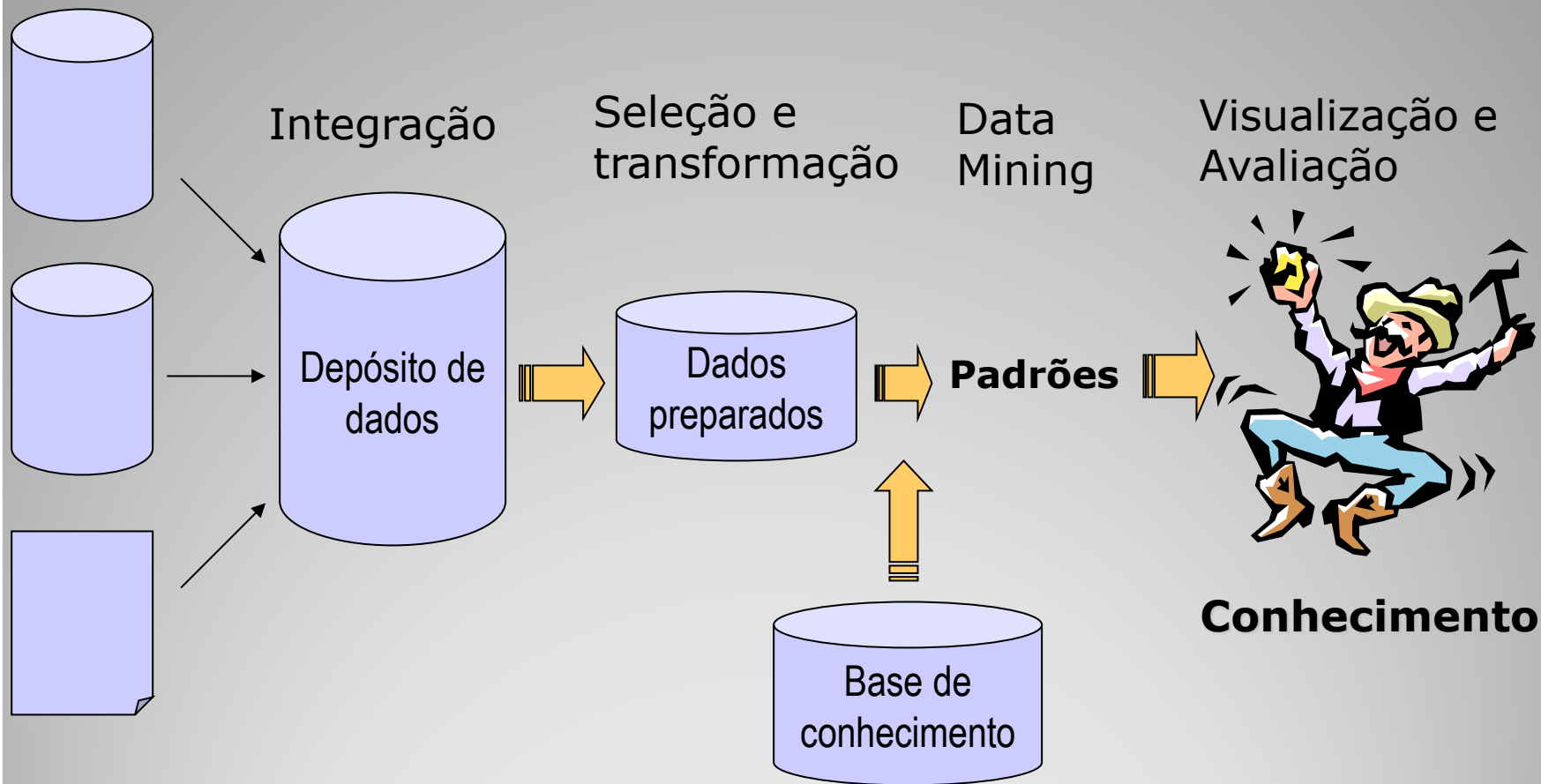
- **OR**

flamengo OR fluminense

- **NOT**

flamengo NOT fluminense

## **Pesquisa Booleana**



## Descoberta do Conhecimento nos Bancos de Dados

- **National Center for Biotechnology Information (NCBI)**

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>
- Maior repositório de informação em bioinformática.
- DNA, proteínas, publicações, *data mining* ferramentas, etc.
- **Desvantagens do PUBMED:**
  - Busca apenas no resumo e no título, ignorando as palavras-chave.
  - Os resultados são hierarquizados por ordem cronológica e não de relevância

**Bancos de dados em Bioinformática**



# **Prática Bancos de Dados de Informação**

# Tutorial

1. Vá para a página do PubMed no NCBI  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> Clique em Advanced.
2. No quadro Builder selecione Title, digite human amylase genes na janela de busca, selecione o termo booleano AND, e em seguida clique em Add to history.
3. Anote quantos documentos foram identificados
4. No quadro Builder selecione Author, digite Meisler na janela de busca, selecione o termo booleano AND, e em seguida clique em Add to history.
5. Anote quantos documentos foram identificados
6. No quadro Builder selecione Journal, digite Crit Rev Oral Biol Med na janela de busca, selecione o termo booleano AND, e em seguida clique em Add to history.
7. Anote quantos documentos foram identificados
8. Clique no link Add relativo a:
  - a. Search human amylase genes[Title]
  - b. Search Meisler[Author]
  - c. Search "Crit Rev Oral Biol Med"[Journal]
9. Clique em Search.
10. Anote quantos documentos foram identificados