

# BANCO DE DADOS BIOLÓGICOS

---

## Algumas bases de dados para trabalhar com bioinformática

### PDB: Protein Data Bank

Link de Acesso: <<https://www.rcsb.org>>. Acesso em: 24/07/2019.

- É uma banco de dados de estruturas de proteínas e moléculas;
- O arquivo PDB composto por código de 4 dígito;
- Pode-se encontrar as informações mais importantes/necessárias de uma proteína;
- Possível fazer o download do arquivo no formato FASTA ou PDB.

### ZINC

Link de Acesso: <<http://zinc.docking.org>>. Acesso em: 24/07/2019.

- Base de dados de estruturas de moléculas;
- Pode pesquisar e baixar informações e arquivos de coligantes, substratos e outros.

### UniProt

Link de Acesso: <<https://www.uniprot.org>>. Acesso em: 24/07/2019.

- Uma das mais utilizadas;
- Base de dados de sequências;
- Divido em duas Bases de Dados:
  - Swiss-Prot: Proteínas que tem informações manualmente anotadas e revisadas (informações experimentais);
  - TrEMBL: Sequencias de proteínas que tem anotações manuais, sem revisamento
- Pode-se fazer o download a sequência no formato FASTA

### GenBank

Link de Acesso: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/>>. Acesso em: 24/07/2019.

- Banco de dados de sequências genéticas da NCBI (National Center for Biotechnology Information);
- Pode-se obter diversas informações sobre diferentes tipos sequência sobre DNA, organismos completos ou genes específicos.

## SRA

Link de Acesso: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sra>>. Acesso em: 24/07/2019.

- Outro banco de dados da NCBI, porém, pouco conhecida;
- Armazena dados brutos de sequenciamento;
- Possível fazer o downloads de arquivos multi-FASTA.

## PubMed e PMC

PubMed. Link de Acesso: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>>. Acesso em: 24/07/2019.

PMC. Link de Acesso: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>>. Acesso em: 24/07/2019.

- Mais dois bancos de dados da NCBI, contudo, são usadas para referências;
- Bases de dados que contem as literaturas médicas:
  - Artigos;
  - Pesquisas científicas;

## Pfam

Link de Acesso: <<https://pfam.xfam.org>>. Acesso em: 24/07/2019.

- Banco de Dados que armazena uma coleção de famílias de proteínas obtidas por alinhamentos múltiplos
- Pela base dados, é possível encontrar diversas informações sobre as famílias de proteínas