



### Tutorial de Bancos de dados biológicos Cristal Villalba, RSG Brasil

# Programa de Pós Graduação em Genética e Biologia Molecular - PPGBM UFRGS

#### Núcleo de Bioinformática HCPA

<u>cristal.villalba@hotmail.com</u> <u>https://github.com/Kur1sutaru</u>

Hoje vamos explorar alguns bancos de dados biológicos que conhecemos na semana passada (17/06/2021, a live foi gravada e está disponível no Facebook da Liga <a href="https://www.facebook.com/ligabrasileiradebioinformatica">https://www.facebook.com/ligabrasileiradebioinformatica</a>)

Vamos nos basear no artigo e no site "Repository of Databases for omic data" https://kur1sutaru.github.io/fantastic\_databases\_and\_where\_to\_find\_them/ Fantastic databases and where to find them - Original article: https://doi.org/10.1590/1678-4685-gmb-2020-0203

Então, primeiramente (FORA BOLSONARO) escolham um gene do seu interesse para trabalharmos daqui pra frente, eu vou utilizar como exemplo o gene da Pikachurrina - *EGFLAM* 

Primeiro, vamos buscar informações a respeito do nosso gene de interesse no GeneCards - <a href="https://www.genecards.org/">https://www.genecards.org/</a>

#### As próximas etapas serão:

Bancos especializados em splicing alternativo:

- ASPicDB http://srv00.recas.ba.infn.it/ASPicDB/
- TassDB2 http://tassdb2.leibniz-fli.de/

Bancos especializados em dados de câncer:

- CCLE https://portals.broadinstitute.org/ccle
- TCGA data Portal https://portal.gdc.cancer.gov/

Bancos especializados em dados comparativos:

• TISSUES - https://tissues.jensenlab.org/Search





ToppCluster - https://toppcluster.cchmc.org/

Bancos especializados em doenças / associação entre doenças e variantes:

- MARRVEL http://marrvel.org/
- Varsome <a href="https://varsome.com/">https://varsome.com/</a>

Bancos especializados em dados de metilação:

- BECon https://redgar598.shinyapps.io/BECon/
- DiseaseMeth <a href="http://bio-bigdata.hrbmu.edu.cn/diseasemeth/">http://bio-bigdata.hrbmu.edu.cn/diseasemeth/</a>

Bancos especializados em dados de expressão:

- ESCAPE http://www.maayanlab.net/ESCAPE/
- GTEX <a href="https://gtexportal.org/home/">https://gtexportal.org/home/</a>

Bancos especializados em dados genômicos - genes candidatos:

- DisGeNET https://www.disgenet.org/home/
- Harmonizome <a href="http://amp.pharm.mssm.edu/Harmonizome/">http://amp.pharm.mssm.edu/Harmonizome/</a>

Bancos especializados em dados de LncRNA e miRNA:

- exoRBase http://www.exoRBase.org
- miRDB http://mirdb.org/index.html

Bancos especializados em dados de metabólitos - metaboloma:

- CIDeR http://mips.helmholtz-muenchen.de/cider/
- Human Metabolome Database <a href="https://hmdb.ca/">https://hmdb.ca/</a>

Bancos especializados em dados de proteoma e interações entre proteínas:

- PDID: Protein-Drug Interaction Database http://biomine.cs.vcu.edu/servers/PDID/index.php
- The Proteome Browser <a href="http://proteomebrowser.org/tpb/home.jspx">http://proteomebrowser.org/tpb/home.jspx</a>





Bancos especializados em dados de elementos regulatórios:

- Interferome http://interferome.its.monash.edu.au/interferome/home.jspx
- TTSMI <a href="http://ttsmi.bii.a-star.edu.sg/">http://ttsmi.bii.a-star.edu.sg/</a>

Outros bancos de dados biológicos:

- Semantic Body Browser http://sbb.cellfinder.org/
- VDJdb (COVID-19) https://vdjdb.cdr3.net/

## Para acessar a lista completa:

https://kur1sutaru.github.io/fantastic databases and where to find them/page14.ht ml

Espero que gostem!:)