

Tutorial de Bancos de dados biológicos

Cristal Villalba, Msc, PhD

Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Núcleo de Bioinformática

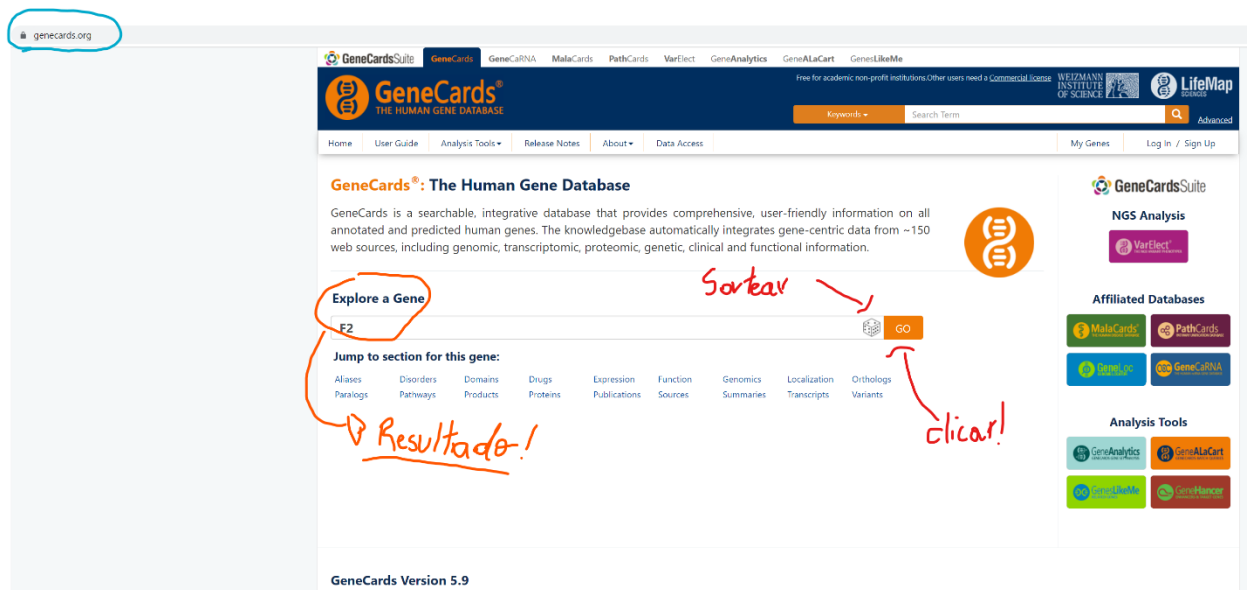
Vamos nos basear no artigo e no site “Repository of Databases for omic data”

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 para a frente, eu vou utilizar como exemplo o gene da Pikachurrina – *EGFLAM*

Caso queiram escolher outro gene, sugiro a ferramenta de busca aleatória de genes do gene cards (mostrada na seguinte tela)



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

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 - <https://varsome.com/>

Bancos especializados em dados de metilação:

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

Bancos especializados em dados de expressão:

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

Bancos especializados em dados genômicos - genes candidatos:

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

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 - <https://hmdb.ca/>

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 - <http://proteomebrowser.org/tpb/home.jsp>

Bancos especializados em dados de elementos regulatórios:

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

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.html