

## Já vamos começar

---



<https://www.facebook.com/LaBIS.UNICAMP>



[https://www.instagram.com/labis\\_unicamp/](https://www.instagram.com/labis_unicamp/)



<https://www.linkedin.com/company/labis-unicamp>



[https://twitter.com/LaBIS\\_Unicamp](https://twitter.com/LaBIS_Unicamp)



<https://labis.cbmeg.unicamp.br>



[brandaom@unicamp.br](mailto:brandaom@unicamp.br)



# Marcelo Mendes Brandão

Laboratório de Biologia Integrativa e Sistêmica - CBMEG / UNICAMP

Associação Brasileira de Bioinformática e Biologia Computacional - AB3C

Membro da Comissão de Gestão de Dados de Pesquisa - CGDP



Data is evolving into a dynamic medium for self-discovery, interaction, and playfulness.

Os dados estão evoluindo para um meio dinâmico de autodescoberta, interação e diversão.

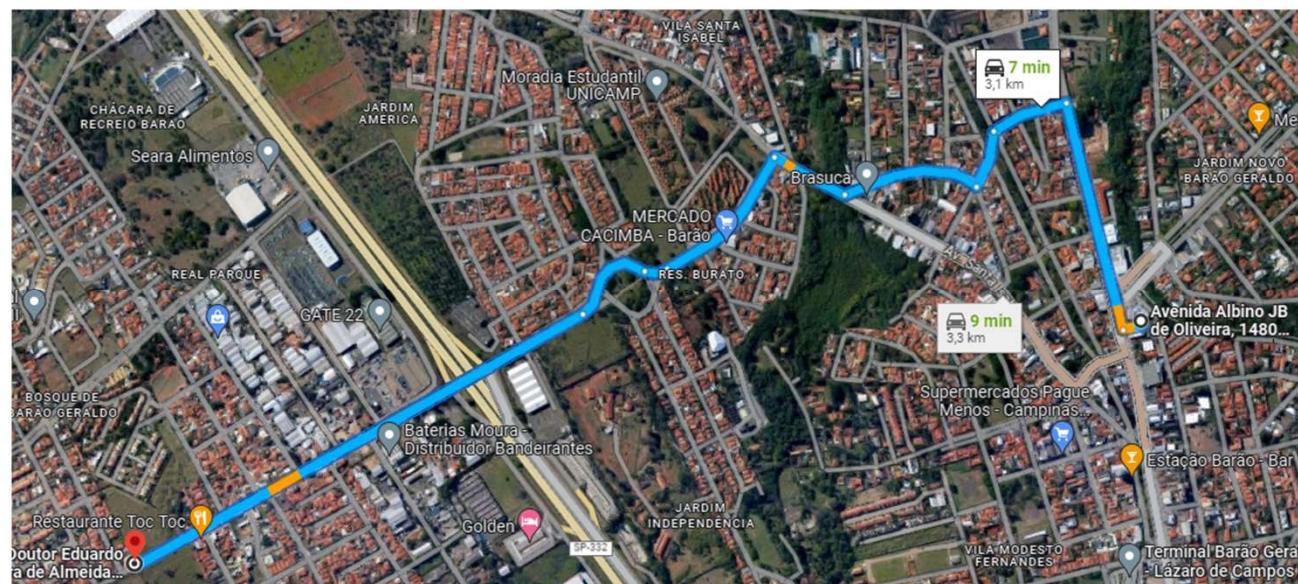
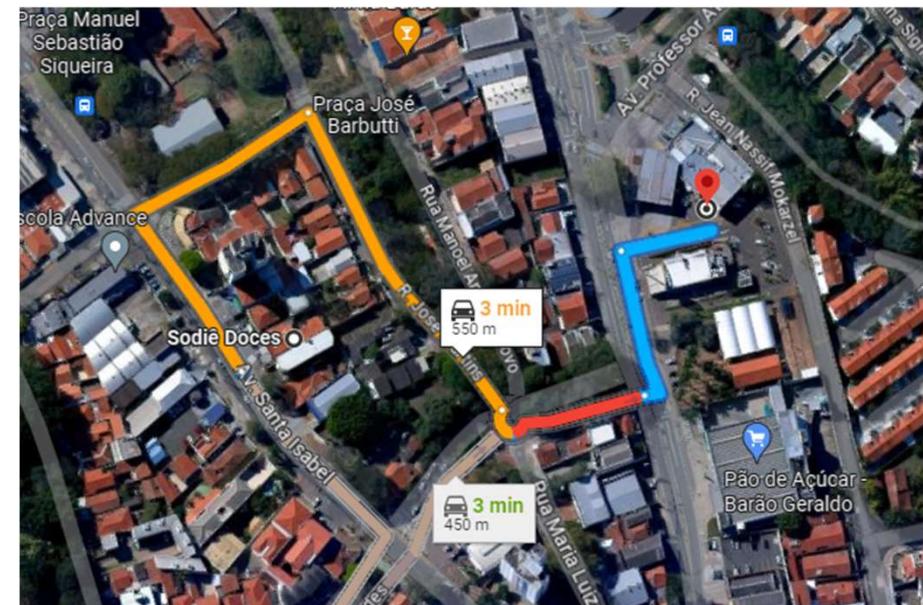
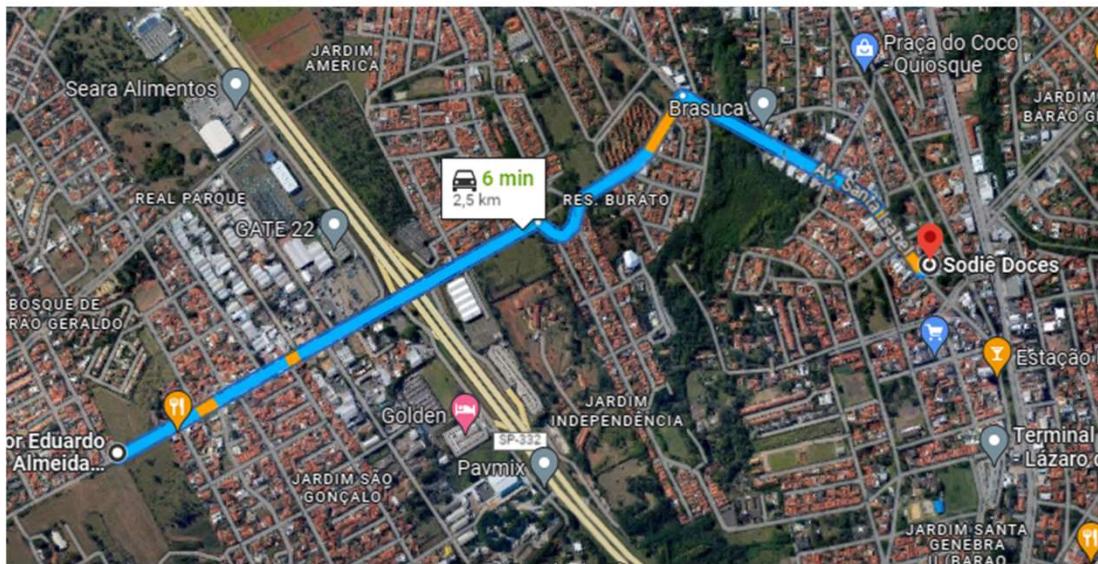


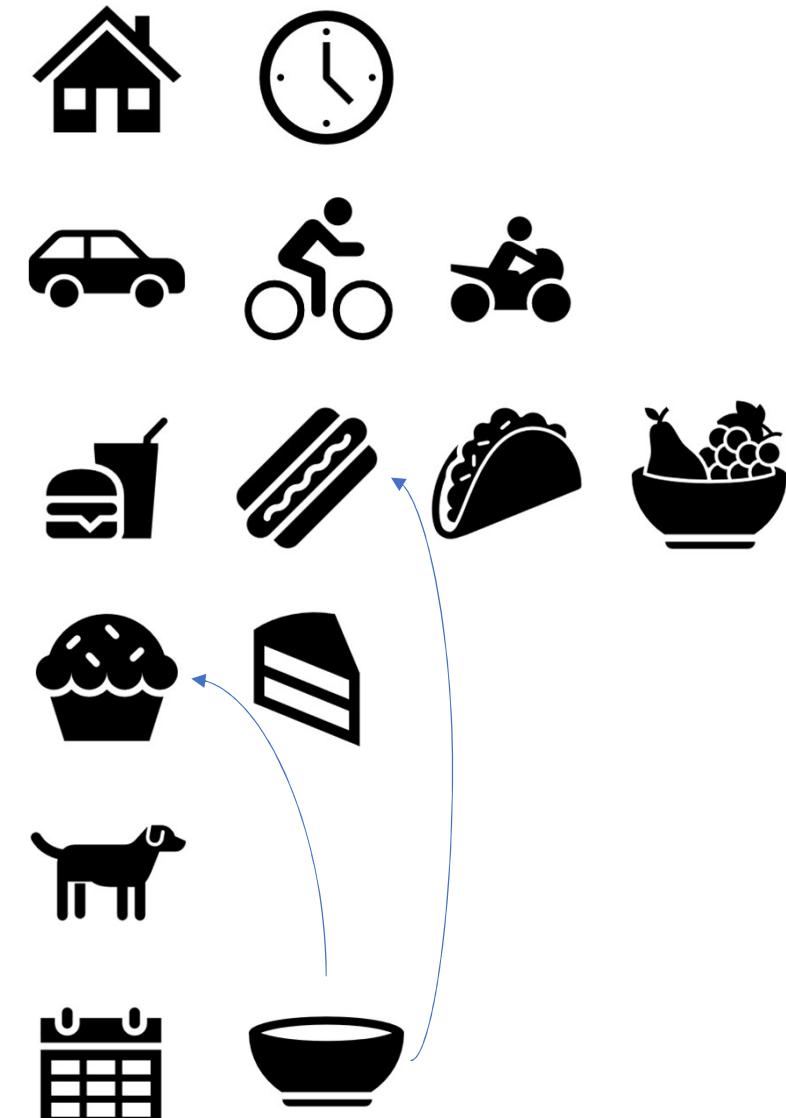
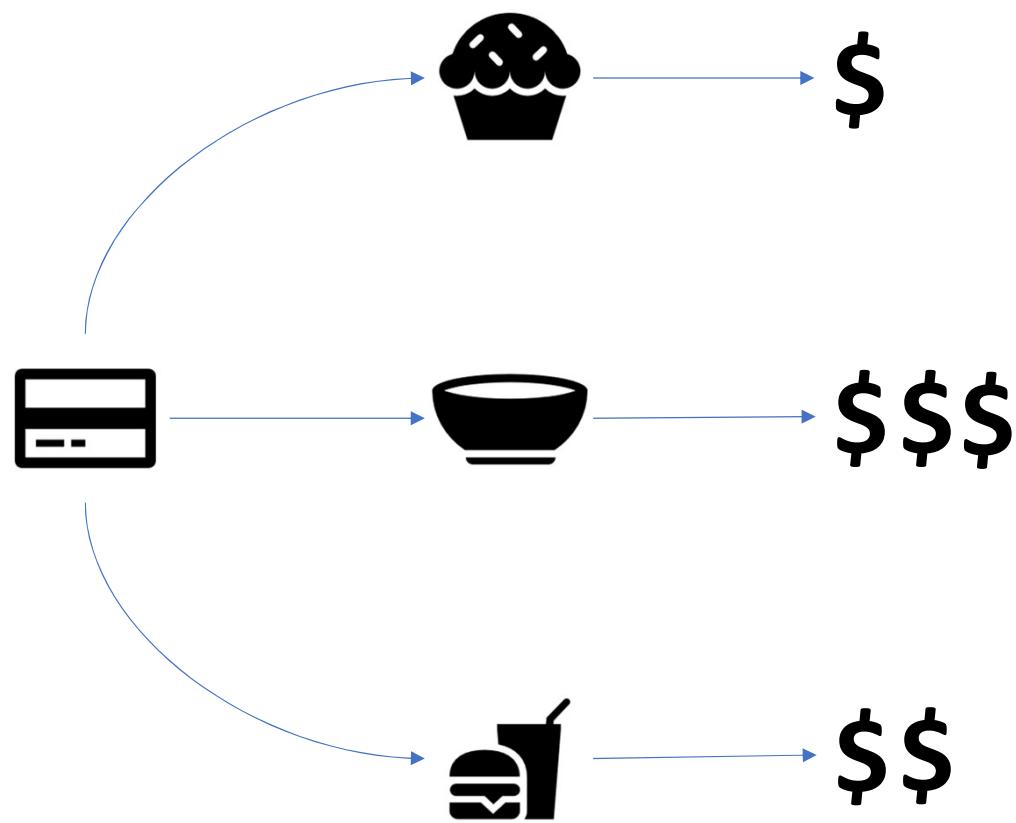
# A história do Pet e a sobre mesa

# Estamos cercados de dados

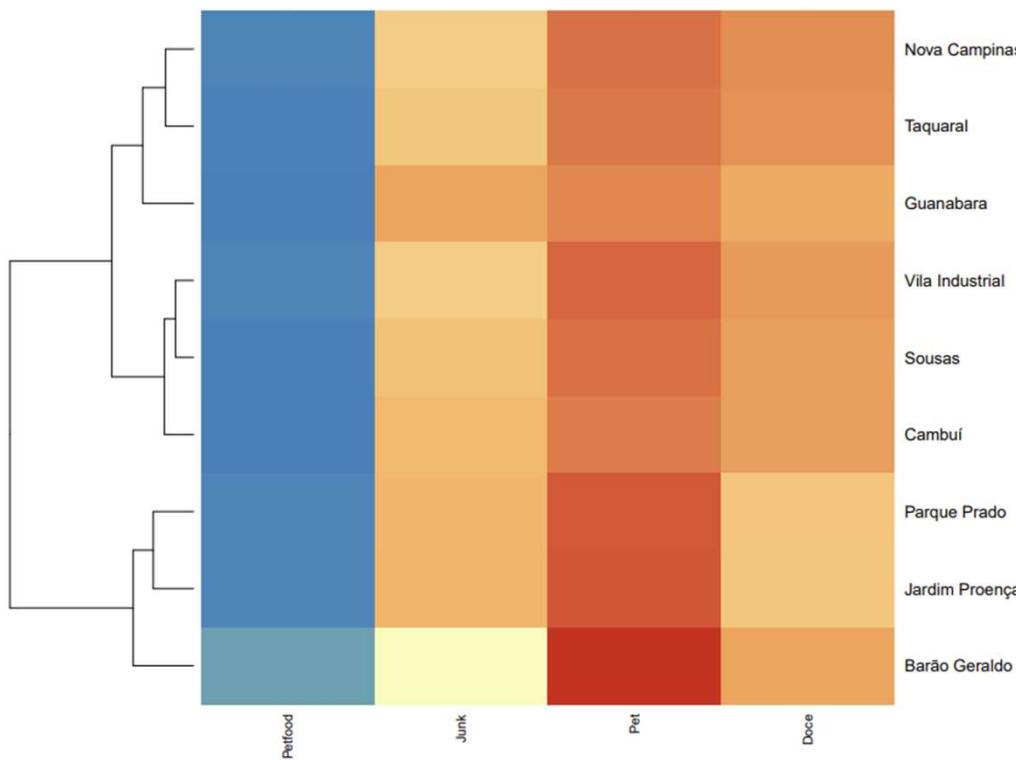
Em um mundo inundado por dados, como podemos transformar essa enxurrada de informações em conhecimento útil?

**Podemos aprender muito com as Big Techs.**

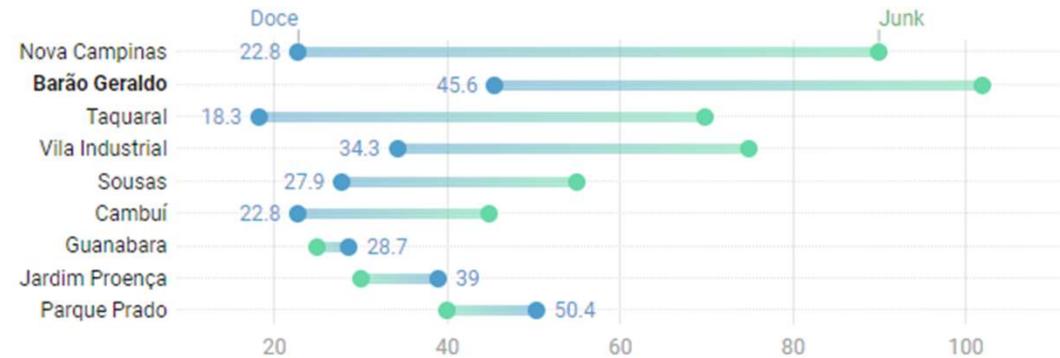




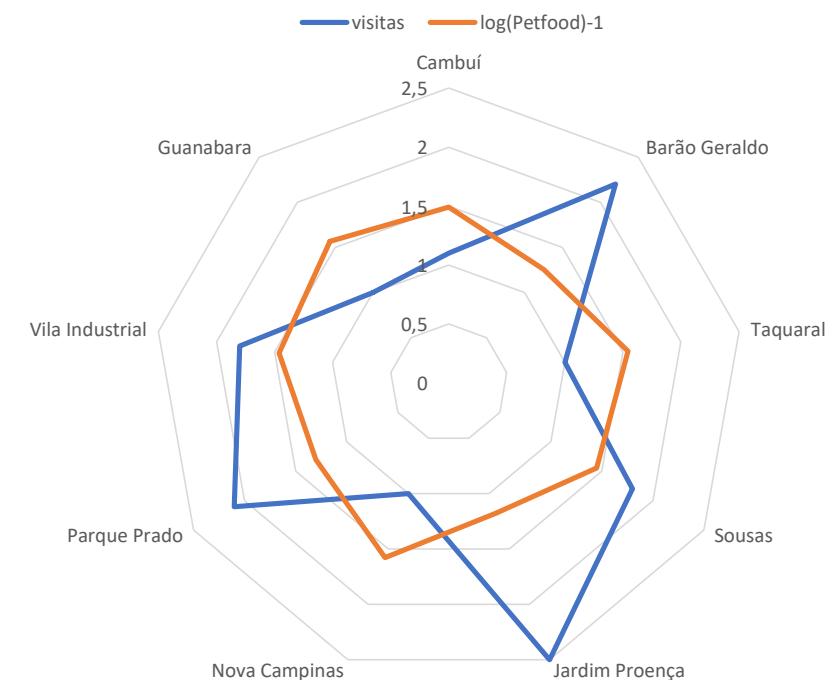
## Relação de gastos



## Gastos por saída



## Número de saídas

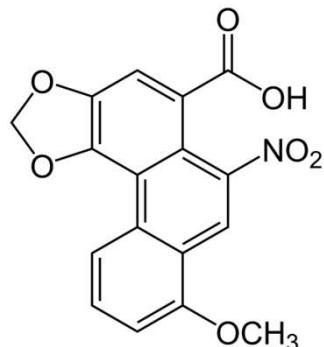


Dados: Consultoria Posh Brasil, 2020 – Comunicação pessoal

# A história da Mariposa e o veneno

O ataque do ácido aristolóquio!

*Battus polydamas*



*Aristolochia gigantea*



*Aristolochia ringens*



● Componentes tóxicos ● Componentes não tóxicos

## O que tenho?

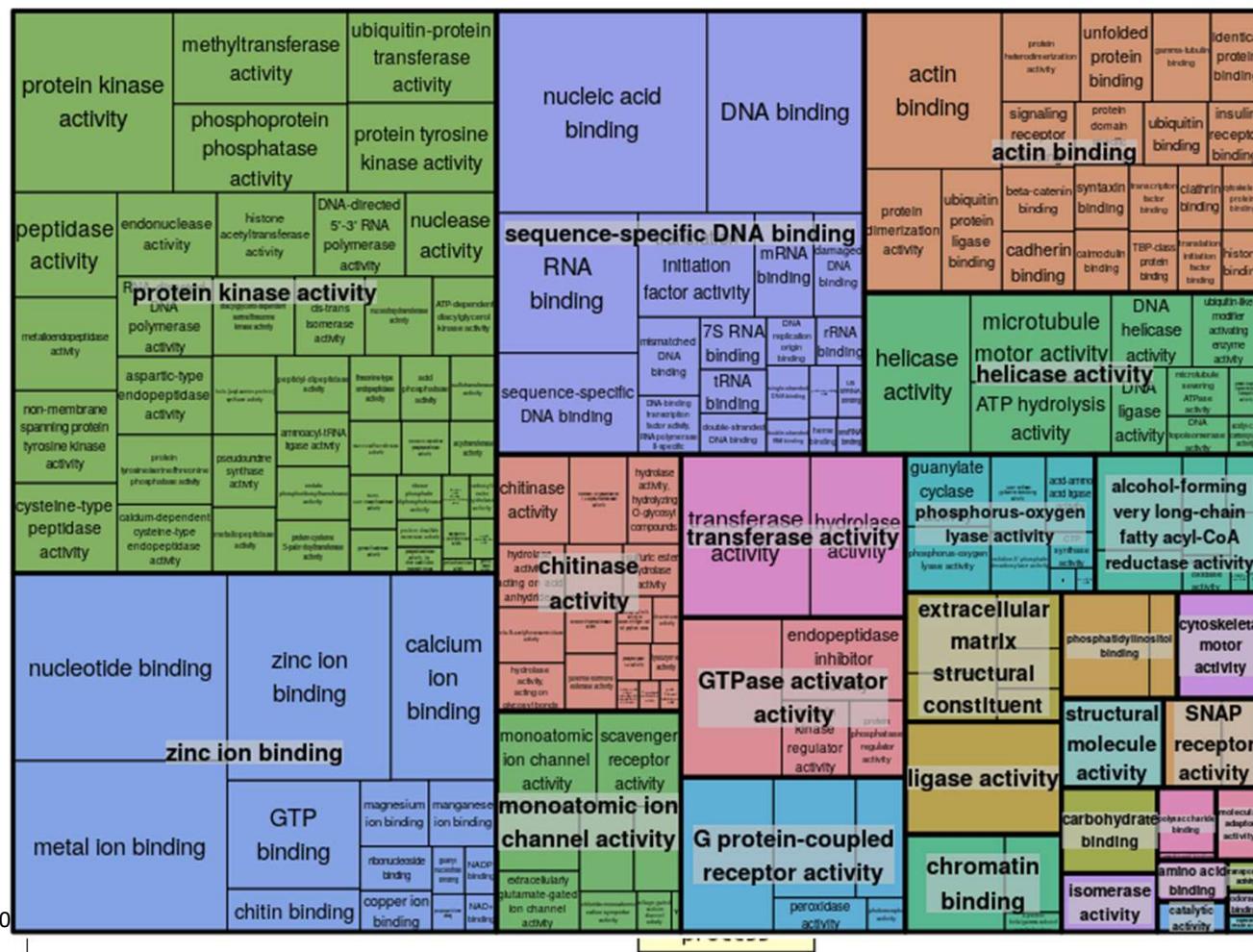
- Transcritoma do inseto – Totalmente anotado
- Dois conjuntos de transcritos (Um para cada experimento)
- Diversos experimentos de toxicidade



## O que quero?

- Perfil transcricional
- Influencia de cada dieta
- Influencia de cada compost
- Tem alvos para Biotec?

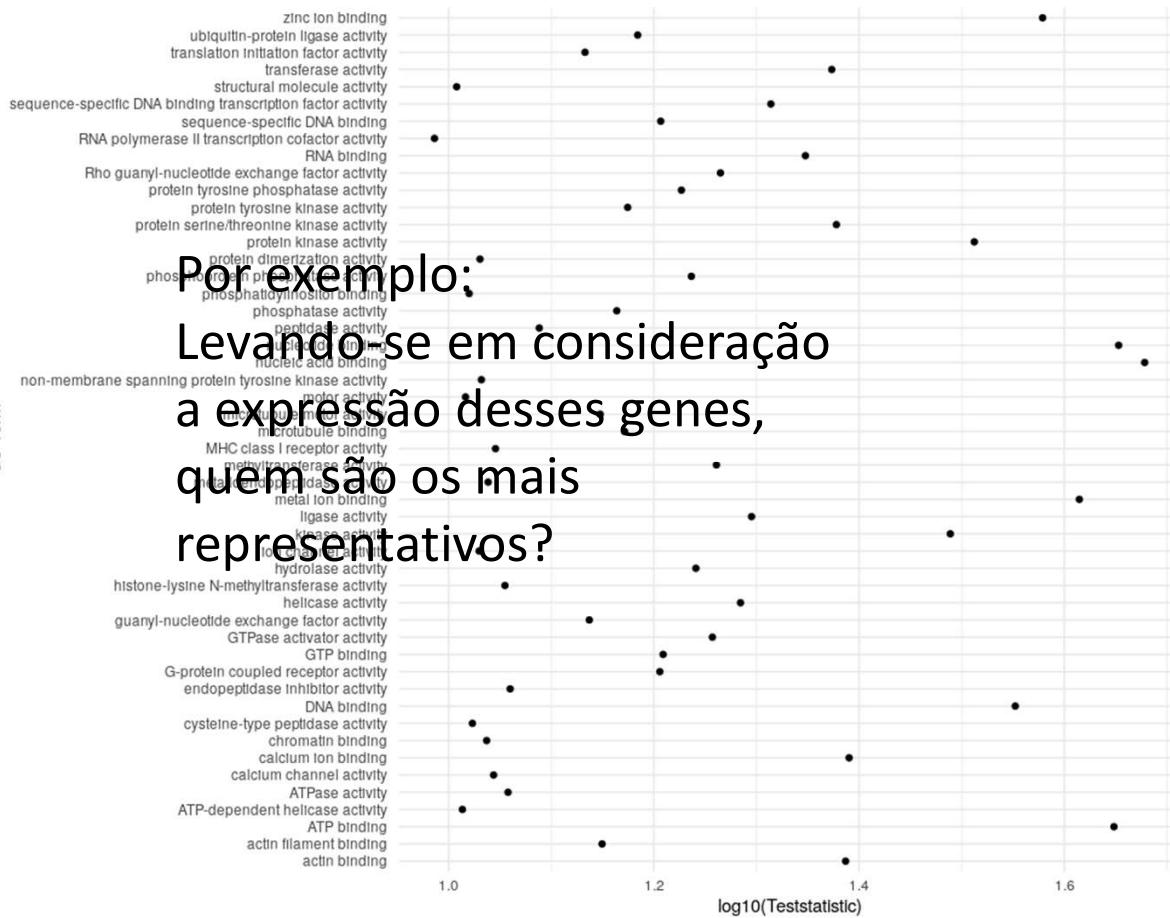
# Como apresentar dados relacionais ou hierarquizados?



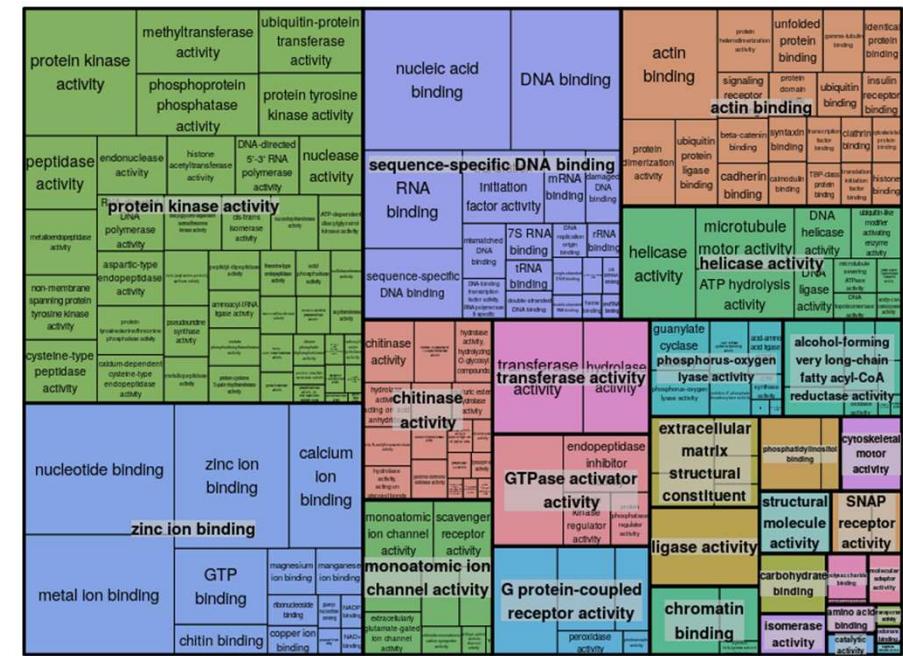
## Como enriquecer esses dados?

Por exemplo:

Levando-se em consideração a expressão desses genes, quem são os mais representativos?

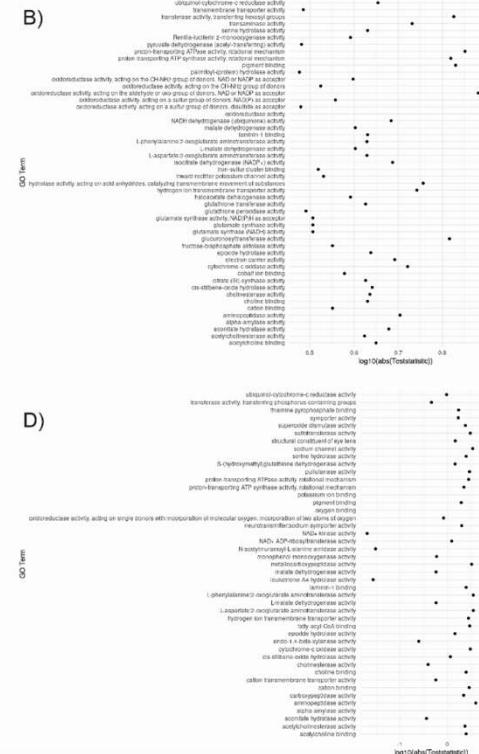
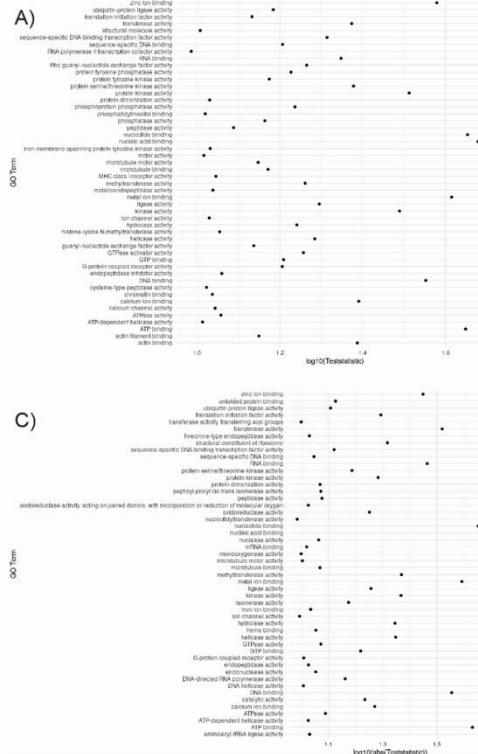


## Como apresentar dados relacionais ou hierarquizados?

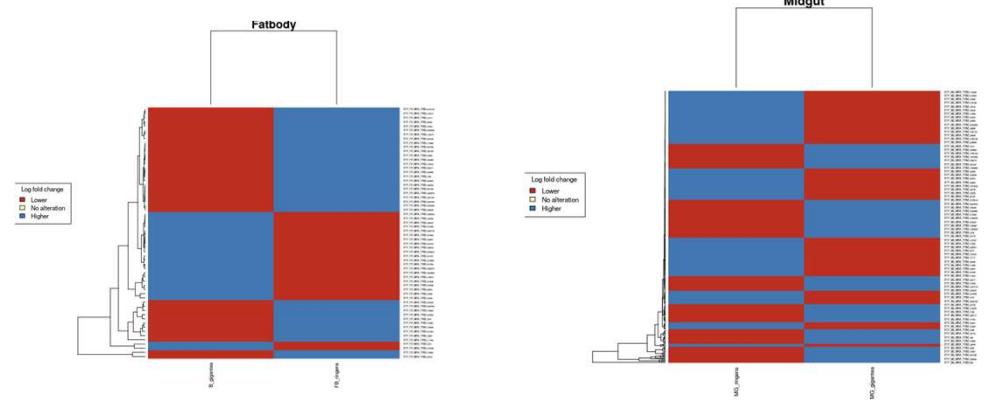


# Como interpretar tudo isso?

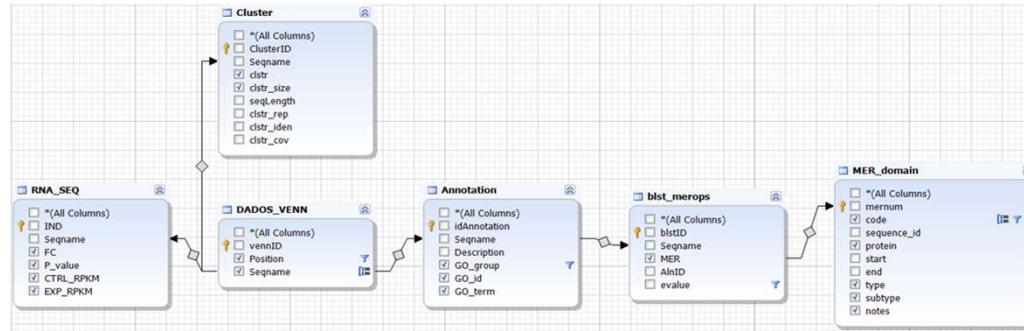
Pode ser na mão ou com uma ajudinha da IA ;)



We suggest that there is a threshold of AA concentration in the host plant that larvae can tolerate, and above such a threshold the impact of plant secondary chemicals is no longer beneficial for the larvae, but negative, disrupting their detoxification mechanism.



# A IA pode dar uma mãozinha

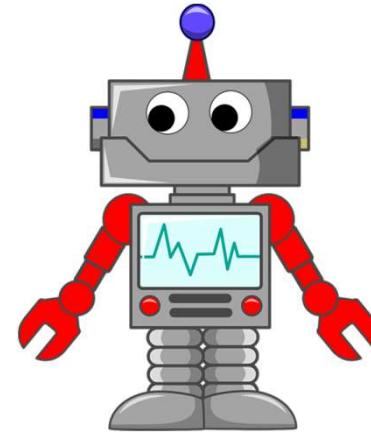
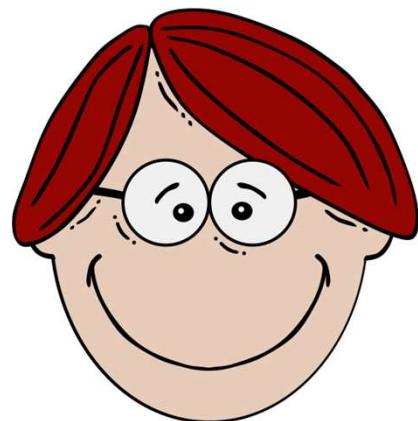


## Meet Llama 3.1

➤ Tendo os datasets 1 e 2, tendo o enriquecimento 1 e 2, tendo os dados expressão 1 e 2, como se fosse um cientista de dados explicando para um biólogo, escreva uma possível justificativa para o comportamento da expressão diferencial dos datasets 1 e 2, levando em consideração a anotação dos transcritos como no dataset 3.



Larvae are believed to be able to handle an appropriate amount of AA in the host plant. Beyond this point, the compounds start to interfere with their detoxifying activities.



We suggest that there is a threshold of AA concentration in the host plant that larvae can tolerate, and above such a threshold the impact of plant secondary chemicals is no longer beneficial for the larvae, but negative, disrupting their detoxification mechanism.

# Dúvidas? Ideias? Estratégias?

Agora é hora para a gente conversar



**LUDIS**  
EDUCATIONAL GAME STUDIO



Equipe da Unicamp é a única de língua portuguesa finalista do Santander Explorer

**Obrigado pelo convite e pelo seu tempo!**



<https://www.facebook.com/LaBIS.UNICAMP>



[https://www.instagram.com/labis\\_unicamp/](https://www.instagram.com/labis_unicamp/)



<https://www.linkedin.com/company/labis-unicamp>



[https://twitter.com/LaBIS\\_Unicamp](https://twitter.com/LaBIS_Unicamp)



<https://labis.cbmeg.unicamp.br>



[brandaom@unicamp.br](mailto:brandaom@unicamp.br)

