TUDO SOBRE MINHA MÃE: A EVOLUÇÃO SEGUNDO A MITOCÔNDRIA

Gabriel Alves Vieira
Francisco Prosdocimi
Laboratório de Genômica
e Biodiversidade

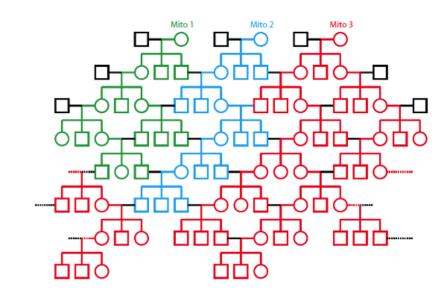


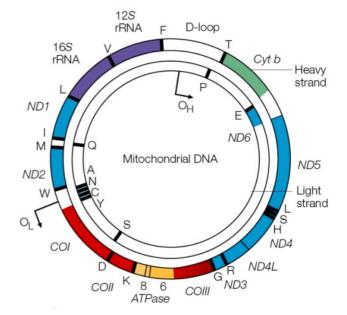
O GENOMA MITOCÔNDRIAL

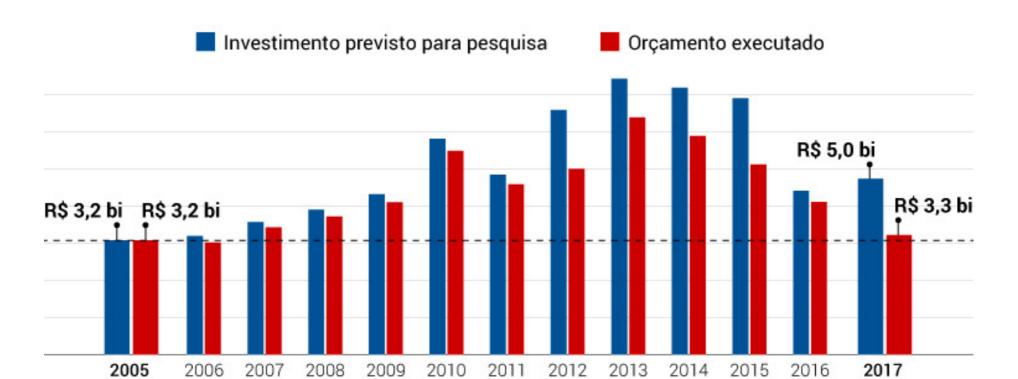
- Herança materna
- Sem recombinação

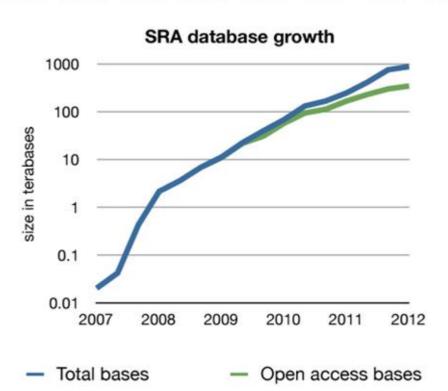
- 13 genes codificadores de proteínas
 - Determinar relações de parentesco

- Poucos dados necessários para obtê-lo
 - Múltiplas cópias por célula
 - Muito menor que o genoma nuclear









Há espécies com dados disponíveis e sem mitogenoma descrito?

Há espécies com dados disponíveis e sem mitogenoma descrito?

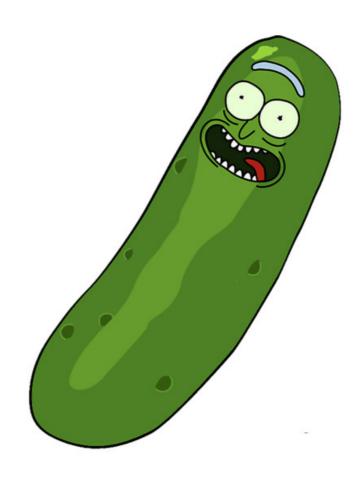
SIM!



Nós conseguimos usar esses dados para obter o mitogenoma completo?

Nós conseguimos usar esses dados para obter o mitogenoma completo?

SIM



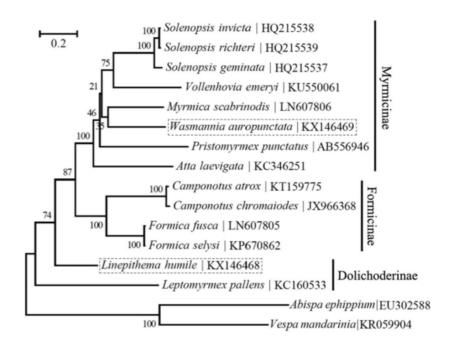
EXEMPLO: FORMIGAS

- 13262 espécies
- \approx 3.9 Terabytes
- 14 mitogenomas



- Nosso trabalho:
 - 16 mitogenomas montados
 - 13 submetidos ao GenBank
 - Gasto zero

 Vários outros grupos – Informação mitogenômica subaproveitada





NO BUDGET. SCIENCE

NEM TODA CIÊNCIA PRECISA DE BANCADA

OBRIGADO!

gabriel.vieira@bioqmed.ufrj.br

