



**Universidade Estadual de Maringá**

VII Curso de Inverno em Biologia Celular e Molecular do PBC  
07 a 11 de agosto de 2017

# **08 - Ferramentas de bioinformática na caracterização de Alvos de Medicamentos**

MSc. Arethusa Lobo Pimentel

MSc. Paulo Sérgio Alves Bueno

Doutorandos

**Orientador: Prof. Dr. Flávio Augusto Vicente Seixas**

Maringá

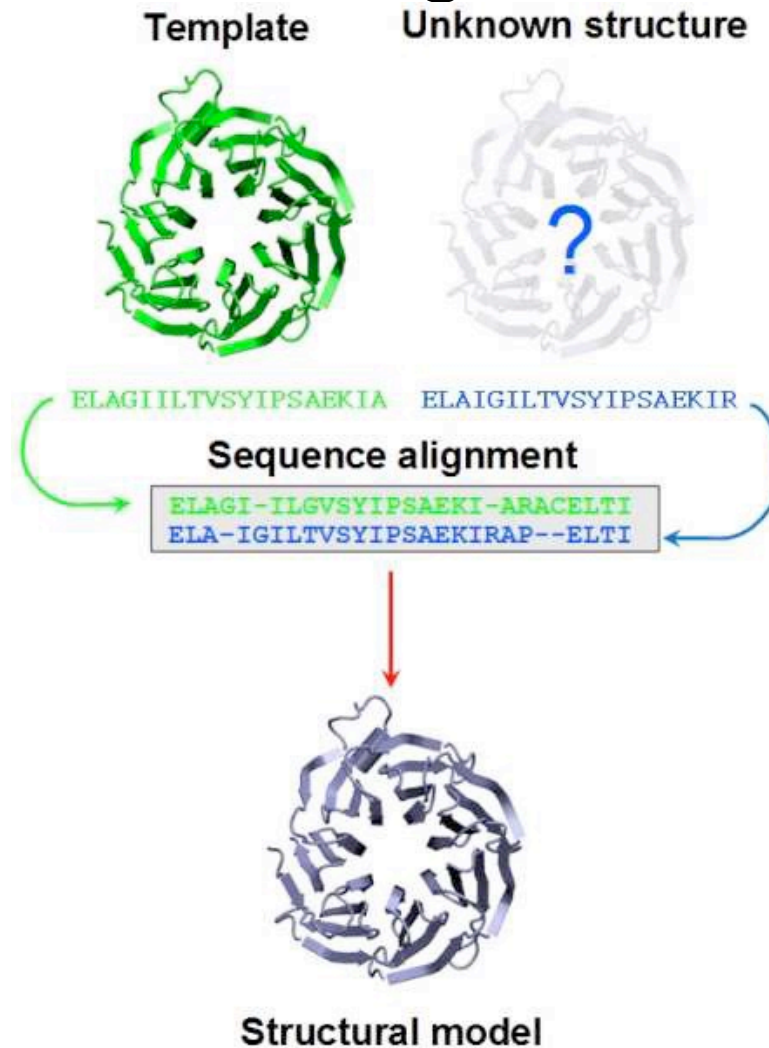
Agosto/2017

# Bioinformática

- O que é bioinformática ? É a utilização de métodos computacionais, matemáticos e estatísticos para analisar dados biológicos, bioquímicos e biofísicos.
- Contexto histórico
- Banco de dados

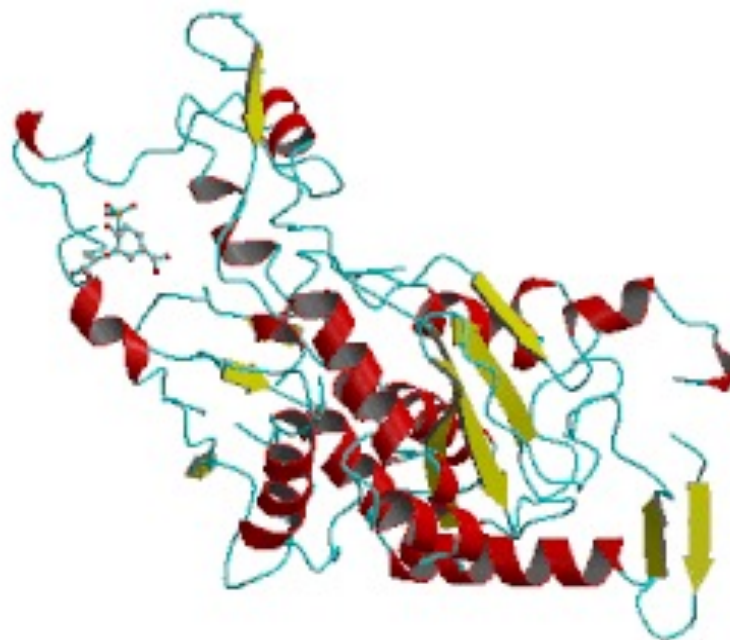


# Determinação da estrutura de proteína: modelagem por homologia



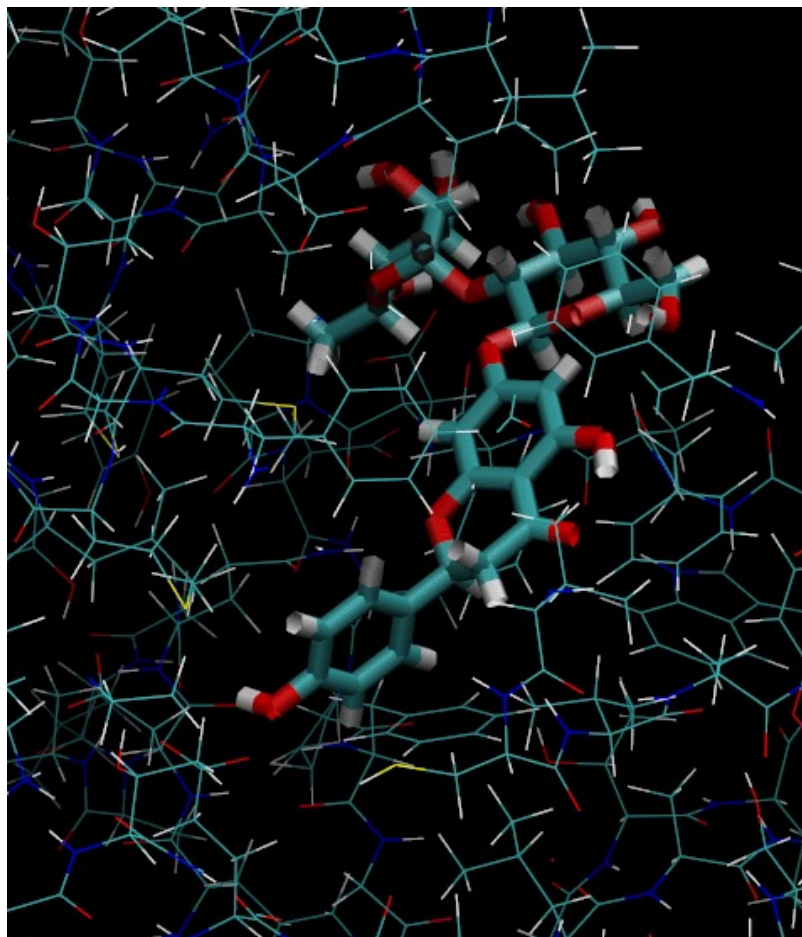
# Docking Molecular

É uma técnica computacional que prevê a forma de ligação de uma molécula no sítio ativo de uma proteína



# Dinâmica

- Método de simulação que prevê o comportamento de uma molécula em um sistema biológico em função do tempo



# Resultado: Estrutura da proteína Alanina Racemase de *Vibrio cholerae*

