

Homologia

Homologia é um termo comumente utilizado em genética, mas com significados diferentes em contextos diferentes. 1. Em bioinformática, sequências homólogas são sequências de DNA ou de proteínas que possuem sequências nucleotídicas ou de aminoácidos semelhantes, como pode ser visto entre genes ortólogos ou parálogos. 2. Na citogenética, cromossomos homólogos são um par de cromossomos em que um é herdado paternalmente e o outro é de origem materna. Geralmente têm tamanho e formatos semelhantes, quando vistos sob o microscópio, e contêm os mesmos loci, exceto os dois cromossomos sexuais (X e Y) nos homens, que são parcialmente homólogos. Cromossomos homólogos se emparelham durante a meiose I e sofrem o “crossing over”, sendo separados na anáfase I da meiose. 3. Na evolução, estruturas em diferentes organismos são denominadas homólogas se evoluíram de uma estrutura presente em um ancestral comum.

