



Biologia

8 DNA 2. Estrutura

NOME _____
 ESCOLA _____
 EQUIPE _____ SÉRIE _____
 PERÍODO _____ DATA _____

QUESTÃO PRÉVIA

Não é necessário ser um grande observador para perceber que existem semelhanças entre indivíduos aparentados. A busca por essa explicação começou em 1865 com Mendel, que mostrou que cada característica deveria ser transmitida de maneira independente de uma geração para a seguinte. No entanto, quase um século se passou antes do DNA ser apontado como molécula responsável pela hereditariedade. Apesar de existirem indícios de que nela estavam gravadas as informações genéticas, ainda não se sabia como essas informações poderiam estar armazenadas e ser transmitidas de uma geração à outra. Foi então que em 1953, James Watson e Francis Crick fizeram uma das maiores descobertas do século: a da estrutura do DNA. Qual a composição química da molécula de DNA e como é sua estrutura espacial?

MATERIAL

- 10 envelopes plásticos numerados contendo:
 - 32 peças plásticas representando o grupo fosfato ligado ao açúcar;
 - 32 peças plásticas representando as bases nitrogenadas;

| Fosfato e açúcar | Bases nitrogenadas | | | |
|------------------|--------------------|---|---|---|
| | A | T | C | G |
| | | | | |

PROCEDIMENTO

A partir de agora vocês farão uma viagem no tempo... Suponham que estamos em 1953 e vocês são Watson e Crick. Na tabela a seguir vocês terão acesso a uma série de informações científicas que estavam disponíveis na época. De acordo com estas informações e utilizando as peças plásticas montem um modelo de DNA.

