

Material didático multimídia do Baralho Genômico



Maria de Nazaré Klautau Guimarães

Universidade de Brasília, Departamento de Genética e Morfologia, Campus Darcy Ribeiro, Brasília, DF

Autor para correspondência - nklautau@unb.br

Palavras-chave: baralho genômico, ensino de genética, conceitos de genética, multimídia de genética

O material didático “Baralho Genômico” publicado na *Genética na Escola*, v. 12, n. 2, p. 186-203, ganhou uma versão multimídia “Baraja Genômica”, que tem livre acesso no repositório institucional de recursos didáticos, da Universidade Estadual à Distância da Costa Rica (UNED), na web https://multimedia.uned.ac.cr/pem/baraja_genomica/. O trabalho foi fruto da cooperação interinstitucional entre a Universidade de Brasília (UnB), a Universidade da Costa Rica (UCR) e a UNED. Inicialmente, apresenta-se a versão em espanhol, mas no futuro terá as versões em português e inglês.



Baraja Genómica

Material didáctico para el aprendizaje de conceptos de genética



O objetivo principal do material é proporcionar estratégias diferenciadas para o ensino e aprendizagem de conceitos de genética, no ensino superior, por meio das tecnologias de informação e comunicação. O acesso ao material possibilita a aplicação no ensino à distância, como também, possibilita aos estudantes uma aprendizagem com mais autonomia quando da realização das diferentes atividades propostas.

Os principais conceitos trabalhados são:

- 1) o gene e suas variações alélicas relativas ao DNA;
- 2) genótipos homocigotos e heterocigotos;
- 3) a estrutura dos cromossomos, organização dos genes e alelos nos cromossomos homólogos e nas cromátides irmãs.

As atividades propostas são dinâmicas e seguem a estrutura de fases a serem vencidas,

como um jogo, que a cada passo se torna mais complexo, no sentido de correlacionar os conceitos por meio da manipulação das cartas do baralho. Em cada atividade são apresentadas as orientações, a possibilidade de verificação e de correção.

A Fase 1 apresenta 4 atividades que abordam desde a familiarização com as representações das cartas (genes e alelos), a verificação da sequência de DNA em cada uma das variantes alélicas dos 6 genes, a transcrição e a tradução e por fim, a classificação dos genótipos. A fase 2 apresenta 3 atividades que propõem a organização de um par de cromossomos homólogos com a sequência de genes e alelos; e finalmente, a organização do par de homólogos depois da replicação do material genético e um texto para ser completado com a utilização dos conceitos trabalhados.