25ª STBio – Semana Temática da Biologia de 2022
IB-USP

Minicurso 14. Adaptações, jeitinhos e gambiarras na evolução.
Ministrante: Prof. Sergio Russo Matioli (*srmatiol@ib.usp.br*)
Datas: 3 e 4 de outubro de 2022
Horário: 19h00-23h00
Local: Anfiteatro 2 do Centro Didático, Instituto de Biociências, Cidade Universitária, São Paulo, SP
URL: *https://srmatioli.ib.usp.br/STB2022_minicurso14/index.html*

Estrutura do minicurso

Dia 1
Apresentação:
Discussões filosóficas sobre a questão das adaptações.
Rápido histórico do desenvolvimento do pensamento evolutivo.
Formação de grupos de trabalhos e escolhas dos estudos de casos.
Dia 2
Organização das apresentações.
Apresentações sobre os estudos de caso.
Discussão final.

Sugestões de casos

1. O casco da tartaruga.
2. O ramo faríngeo do nervo vago da girafa.
3. Os músculos da orelha humana.
4. O "lêmure voador" (*Galeopterus variegatus*).
5. Domínios e motivos rearranjados em proteínas.
6. Cérebro humano.
7. Meiose.
8. Os dentes da galinha.
9. Ossos pélvicos em baleias.
10. Ponto cego e os olhos de moluscos.
11. Insetos gigantes.
12. A velocidade dos cangurus.
13. Simplificações em parasitismo.
14. Pedomorfose.
15. O polegar do panda.

Sugestão de leitura
Darwin, C.R. (1859) On the origin of the species. John Murray, London (facsimile)
Dobzhansky, T. (1973). Nothing in Biology Makes Sense except in the Light of Evolution. Am. Biol. Teacher, 35(3):125-129.
Jacob, F. (1977). Evolution and Tinkering. Science 196(4295):1161-1166.
Matioli, S.R. (2021). Seleção natural. Genética na escola 16(1):12-19.