BD 690 Tópicos Especiais em Biologia 2 – Evolução de Vertebrados

2. semestre 2024

Responsável: Eleonore Zulnara Freire Setz

Dia: quartas-feiras das 16 às 18h. (negociável)

Local: ?

OF:S-6 T:000 P:004 L:000 O:000 D:000 HS:004 SL:000 C:004 AV:N EX:S FM:75%

Pré-Req.: Não há

Ementa: Estudo programado de assunto específico na área biológica.

Número mínimo de alunos: 5 Máximo: 15

Objetivos: Atualização em evolução de vertebrados, a partir de leituras de artigos recentes (2022 - 2024) sobre o tema focalizando descobertas de fósseis, seus caracteres diagnósticos, sua morfologia funcional, interpretações de seu modo de vida, reorganização de sua filogenia. Métodos e técnicas inovadoras para resolução de questões de evolução de vertebrados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Discussões de leituras de artigos científicos recentes (em especial, Science e Nature) sobre descobertas de fósseis de vertebrados, caracteres diagnósticos de grupo, descrição de sua morfologia e interpretação funcional, e rearranjos filogenéticos, tanto com base morfológica como genética. Os métodos e técnicas e suas inovações também fazem parte das análises das leituras. O programa resultará do levantamento e seleção dos artigos pelos alunos. A avaliação será baseada na presença, leitura dos artigos e participação nas discussões, e uma curta monografia individual final fazendo um apanhado reflexivo do conjunto das leituras, tratando dos grupos, assuntos, técnicas e metodologias empregadas.

Exemplos de leituras escolhidas (assunto e referência) em outras edições da disciplina:

1 LAMPRÉIA CHINESA Chang et al. 2006 Nature 441:972-974.

LAMPRÉIA AFRICANA Gess et al. 2006 Nature 443:981-984 & Janvier 2006 Nature 443:921-923.

2 AGNATO AVANÇADO Janvier et al. 2006 Nature 440:1183-1185.

ASSIMETRIA LINGUADO Friedman 2008 Nature 454:209-212. & Janvier 2008 Nature 454:169-170.

VIVIPARIDADE EM PLACODERMO Long et al. 2008 Nature 453:650-652.

3 TETRÁPODE Ahlberg&Clack 2006 Nature 440:747-749.

OUVIDO DE TETRÁPODE Brazeau & Ahlberg 2006 Nature 439:318-321.

TETRÁPODE Shubin et al. 2006 Nature 440:764-771.

4 PEIXE AUSTRALIANO Long et al. 2006 Nature 444:199-202.

DESENVOLVIMENTO DE NADADEIRA Freitas et al. 2006 Nature 442:1033-1037.

MEMBROS DE TETRÁPODES Tarchini et al. 2006 Nature 443 :985-988.

5 DINO COMO AVE Xu e col. 2007 Nature 447:844-847.

TIRANOSSAUROIDE Xu e col. 2006 Nature 439:715-718.

TERROR GIGANTE Chiappe & Bertelli 2006 Nature 445:929.

PHORUSRHASCIDEOS Alvarenga & Höfling 2003 Papéis Avulsos de Zoologia 43:55-91.

6 VEGAVIS Clarke e col. 2005 Nature 433:305-308. Correção VEGAVIS Clarke e col. 2006 Nature 444:780.

VÔO Baier e col. 2007 Nature 445:307-310.

OVO PTEROSSAURO ARGENTINO Chiappe e col. 2004 Nature 432:571.

OVOS DE PTEROSSAURO Qiang e col. 2004 Nature 432:572.

7 BATRÁQUIO BASAL Anderson e col. 2008 Nature 453:515-518.

SERPENTE COM PERNAS Apestéguia & Zaher 2006 Nature 440:1037-1040.

CRÂNIO DE SERPENTE Scanlon 2006 Nature:839-842.

VENENO Fry e col. 2006 Nature439:584-588.

COROANDO MAMÍFEROS Cifelli & Gordon 2007 Nature 447:918-920.

EUTÉRIOS DO CRETÁCEO Wible e col. 2007 Nature 447:1003-1006.

SIMETRODONTE DO CRETÁCEO Li & Luo 2006 Nature 439:195-200.

8 ORNITORRINCO Brown 2008 Nature 453:138-139.

GENOMA DO ORNITORRINCO Warren e col. 2008 Nature 455:175-183.

9 RADIAÇÃO DE FELIDAE Johnson e col. 2006 Science 311:73-77.

BALEIAS E ARTIODÁCTILOS DA ÍNDIA Thewissen e col. 2007 Nature 450:1190-1195.

MAMÍFERO PLANADOR Meng e col. 2006 Nature 444:889-893.

10 CROMOSSOMAS SEXUAIS Ellegren 2008 Current Biology 18: s/p

EVOLUÇÃO INICIAL DE MAMÍFEROS Luo 2007 Nature 450:1011-1019.

11 NOVO DINO CARNÍVORO Göhlich & Chiappe 2006 Nature 440:329-332.

FILOGENÉTICA MOLECULAR DE MASTODONTE E TIRANOSSAURO REX. Organ et al. 2008 Science 320:499.

POLIMORFISMO DE COR DE PELO EM MAMUTE. Römpler et al. 2006. Science 313:62.

12 REMODELANDO O ECOSSISTEMA DOS VERTEBRADOS NO LIMITE KT Benton et al. 2004 Nature 432:97-100.

PEIXES Carpenter et al. 2003 Nature 423:70-74

13 URSO Matheus et al. 2004 Science 306(5699):1150.

BISÃO Schapiro et al. 2004 Science 306(5699):1561-1565.

PTEROSSAUROS Witmer e col. 2003 Nature 425:950-953.

14 AVES Hinchliffe 1997 Science 278:596-597

AVES Burke e Feduccia 1997 Science 278:666-668.

AVES Feduccia 2001 TREE 16(6):285-286 + resposta de Galis:286.