

CURSO DE EVOLUÇÃO BIO 105
Para Psicologia - 2013

Professora:

Sabine Eggers – Departamento de Genética e Biologia Evolutiva, sala 252
(saeggers@usp.br) 30917588

Monitoras (monitoriagen@gmail.com):

Anna Marasco
Helena Tadiello

Período: 07/03 a 27/06

Quintas feiras das 14-17:00 ou das 13-16:00

Local: Minas IBUSP

Fórum: Grupo Facebook-Monitoria Evolução Psicologia

(<http://www.facebook.com/groups/490173061029938/?fref=ts>)

Estrutura das aulas: Favor ler os textos e assistir os documentários (sublinhados) antes de cada aula. Após aula expositiva intercalada de discussões, prossegue-se as vezes para documentário, por vezes diretamente para estudos dirigidos individuais e discussão dos mesmos. Cada aluno corrigirá suas próprias respostas de acordo com a discussão e entregará o estudo para valer como frequência. Oportunamente os estudos dirigidos serão devolvidos para serem usados na preparação para avaliações.

BLOCO 1: PROCESSOS EVOLUTIVOS

07/03 Apresentação do curso + A Importância do Darwinismo

Embora seja firmemente baseada em evidências, é corriqueiro o posicionamento ideológico contra o Darwinismo.

Aula + Estudo dirigido

Bibliografia: Nettle - Evolution & Genetics for Psychology

14/03 Competição

A herdabilidade da variação genética e fenotípica só pode resultar em seleção se há competição.

Aula + Estudo dirigido

Bibliografia: Nettle - Evolution & Genetics for Psychology

21/03 Seleção

Integrar variação, herança e competição resultando em seleção. Descrever tipos de seleção e o impacto que têm sobre o pool gênico e sobre explicações evolutivas acerca de comportamento humano.

Aula + Estudo dirigido

Bibliografia: Nettle - Evolution & Genetics for Psychology

BLOCO 2: EVOLUÇÃO HUMANA

04/04 Primeiros ancestrais e o bipedalismo (8-5M: Australopithecíneos)

Apresentar evidências fósseis dos primórdios da evolução humana, principalmente no que tange o bipedalismo e suas possíveis causas.

Aula (+ exposição de réplicas de fósseis e ferramentas) + Documentário + Estudo dirigido

Bibliografia: Klein & Edgar, paginas 11- 53

11.04 Os primeiros humanos verdadeiros: o que significa ser humano (~1,5M: H. erectus e H. ergaster)?

Discutir a evolução biocultural do gênero Homo

Aula (+ lascamento e exposição de réplicas de fósseis e ferramentas) + Doc + Estudo dirigido.

Documentário: Becoming Human – *H. erectus* (<http://www.youtube.com/watch?v=Cwc03uAQnxs>)
Quiz: *H. erectus* (<http://www.wwnorton.com/college/anthro/ess-phys-anthro/ch/10/quiz.aspx>)
Bibliografia: Klein & Edgar, páginas 78-111

18/04

De manhã: **Prova 1** (JUNTO COM A DE GENÉTICA)

À Tarde: Documentário BBC - Walking with the Caveman

25/04 Os Neandertais

De “selvagem bruto” a “primo”, discutir as interpretações que se deram e dão ao modo de vida e ao desenvolvimento cognitivo dos Neandertais.

Aula (+ exposição de réplicas de fósseis e ferramentas) + Documentário + Estudo dirigido

Documentários:

“Neanderthal & Cro-Magnon” 1-10 (<http://www.youtube.com/watch?v=gUifwntZBZw>)

O DNA Neandertal (http://www.mpg.de/914714/Neandertal?research_topics=all)

Bibliografia: Klein & Edgar, páginas 141-79

02/05 Origem da nossa espécie

Comparar criticamente as diferentes teorias sobre a origem de *Homo sapiens* e o desenvolvimento da mente (com base em evidências principalmente arqueológicas).

Aula (+ exposição de réplicas de fósseis e ferramentas) + Estudo dirigido

Bibliografia: Jurmain ET AL, páginas 365-389 ou Scarre, páginas 124-164

09/05 O Mundo transformado: de forrageadores a imperadores

Descrever as grandes transformações climáticas no final do pleistoceno. Discutir o advento da agricultura e suas implicações demográficas e sociais. Analisar por que agricultura, domesticação de animais e grandes impérios surgiram apenas em certas regiões.

Aula (+ exposição de réplicas de fósseis e ferramentas) + Estudo dirigido

Documentário: “Stories from the Stone Age” (http://www.youtube.com/watch?v=MYbDJF_gMtw)

Quiz: Agricultura (<http://www.wwnorton.com/college/anthro/ess-phys-anthro/ch/12/quiz.aspx>)

Bibliografia: Scarre, páginas 183-199

BLOCO 3: INTEGRANDO PROCESSOS EVOLUTIVOS AO COMPORTAMENTO HUMANO

16/05 Apresentação de seminários:

Porque Sexo? Seleção de Parceiros (“Sex”: Nettle)

Divisão de gênero em diferentes sociedades (vide fórum e monitoras)

23/05 Apresentação de seminários:

Homossexualismo em diferentes sociedades (vide fórum e monitoras)

Estratégias reprodutivas e cuidados com a prole (“Life Histories”: Nettle)

06/06 Apresentação de seminários:

Porque e como viver em grupo? (“Social life”: Nettle)

O que diferencia os humanos dos parentes mais próximos? (“Our place in nature”: Nettle)

13/06 Apresentação de seminários:

Infância em diferentes sociedades (vide fórum e monitoras)

Velhice em diferentes sociedades (vide fórum e monitoras)

20/06 Apresentação de seminário, fechamento e dúvidas:

A Evolução continua (“Evolution and Contemporary Life”: Nettle)

27/06 Prova 2 DE MANHÃ

11/07 Prova de Recuperação

Atividade adicional com hora marcada para grupos de 8 alunos (70 minutos): escavação de miniaturas de contextos arqueológicos reais.

Painel/seminário/resumo: A turma será dividida em 9 grupos. Cada grupo poderá escolher qual questão analisará dentre os temas listados. Cada aluno escolherá, dentro de cada grupo, qual sub-item apresentará. Não pode faltar subitem, assim como não deve haver duplicidade de subitens. Os tópicos de cada aluno devem estar definidos até dia 21/03 e a lista com os tópicos e quem os apresentará deve ser mandada para o e-mail das monitorias e publicada no grupo do Facebook até esta data. Todos deverão usar como base a obra de Nettle: *Evolution & Genetics for Psychology* e a bibliografia indicada, especificada, oportunamente, para cada tema.

O seminário de cada grupo constará de uma apresentação oral com duração de no máximo 50 minutos de um slide show que contenha mais gráficos e figuras do que texto. O conteúdo será transmitido oralmente por todos os integrantes do grupo, em sequência. Não se deve ler o que está escrito no painel. Lembre-se de falar para as pessoas e não para o painel. Haverá 10 minutos para discussão de cada seminário.

No dia da apresentação do seminário deverá ser entregue um relatório do grupo com a questão inicial, uma discussão contendo resultados de experimentos, interpretações de achados e uma conclusão, de acordo com a bibliografia. O relatório do grupo deve conter de 15 a 20 páginas, incluindo figuras, gráficos e referências. Este relatório deverá ser entregue aos colegas ou mandado para as monitoras que irão repassar ao grupo para que possam estudar o assunto. No final de cada dia de seminários os próprios alunos avaliarão qual foi o melhor seminário. O conteúdo dos melhores trabalhos será avaliado na prova final.

O trabalho tem como objetivo passar para os demais colegas conceitos e exemplos do funcionamento de processos evolutivos em determinados aspectos da vida humana. Ele deve seguir o delineamento dos capítulos do livro de Nettle, e bibliografia indicada (mas poderá conter também materiais escolhidos pelos alunos com anuência da professora), citados na bibliografia. Por fim, o grupo discute as conclusões do trabalho, desenvolvendo uma argumentação própria, e deixando claro quais os desdobramentos futuros (questionamentos abertos e o que se pode fazer para dirimi-los). A conclusão inclui observações sobre como o resultado deste seminário pode influenciar o pensar no dia-a-dia do psicólogo. Não esquecer de citar as referências bibliográficas utilizadas tanto no final do texto através de uma lista bibliográfica, quanto no meio do texto utilizando o seguinte formato: (Primeiro autor e cols, Ano da publicação). Literatura adicional para preparação do seminário com as monitoras e via Pubmed (<http://pubmed.com>) ou outras fontes científicas, caso necessário.

Notas: Aprovado: ≥ 5 ; Recuperação: ≥ 3 e $\leq 4,9$; Reprovado: < 3

Peso das avaliações: Prova 1 = 3; Seminário = 3; Prova 2 = 4.

Nota do seminário = (apresentação individual + relatório) / 2

Nota final da disciplina Genética e Evolução = (média genética + média evolução) / 2

Bibliografia obrigatória:

- Nettle, D. (2009). *Evolution and Genetics for Psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Klein, R. & Edgar, B. (2004). *O Despertar da Cultura*. Jorge Zahar: São Paulo.

Original para tirar cópia com monitoras:

- Scarre C. (2005). *The Human Past*.
- Jurmain, Kilgore, Trevathan (2005): *Introduction to Physical Anthropology*.

Bibliografia adicional:

- Mayr, E., 2006. O impacto de Darwin. *Sci American Brasil*, Edição Especial, 17: 92-98.
- Nesse. R.M. & Williams, G.C., 1997. *Por que Adoecemos*. Editora Campus, Rio de Janeiro.

- Tattersall I., 2006. O surgimento do Homo sapiens. *Scientific American Brasil*, Edição Especial, 17:68-75.
- Wong, 2006 O despertar da mente moderna. *Sci Am Brasil*, Ed Esp 17:76-83.
- Van Schaik, 2006. Por Que Alguns Animais São Tão Inteligentes? *Sci Am Brasil*, Ed Esp 17:33-39.
- Lewin, R 1999. *Evolução Humana*. São Paulo: Atheneu Editora.
- Human Evolution Smithsonian Institution http://humanorigins.si.edu/ha/ances_start.html
- Becoming Human Arizona State University: <http://www.becominghuman.org/>