


MCTC024 – Neuroetologia

set-dez / 2022 Prof. Rodrigo Pavão

| | | | |
|-----------------|--|------------|---|
| NA1MCTC024-15SB | Neuroetologia A1-noturno (São Bernardo do Campo) | presencial | quarta das 19:00 às 21:00, sala A2-S206-SB, semanal , sexta das 21:00 às 23:00, sala A2-S201-SB, semanal |
|-----------------|--|------------|---|

A interação será feita pelo **Google Classroom**, código **cncvmd6**

Link direto: <https://classroom.google.com/c/NDg5OTEzMzc2NjE1?cjc=cncvmd6>



| Noturno | seg | ter | qua | qui | sex | sáb | dom |
|----------|-----|------|--------------------------|-----|---------------------|-----|-------------------------------------|
| setembro | | | 21 28 | | 23 30 | | LE1 indiv RR1 indiv PR1 grupo |
| outubro | | | 5 12 19 26 | | 7 14 21 28 | | LE2 indiv RR2 indiv PR2 grupo |
| novembro | | | 2 9 16 23 30 | | 4 11 18 25 | | LE3 indiv RR3 indiv PR3 grupo |
| dezembro | | | 7 | | 14 21 28 | | LE4 indiv RR4 grupo |
| | 12 | 13 ? | | 15 | | | |

As aulas expositivas são assíncronas. Serão disponibilizadas gravações das aulas.

Aulas presenciais de discussão / tira-dúvidas. Comentando entrega anterior e planejando a próxima entrega.

Use o mural e os comentários das atividades para tirar dúvidas por texto e para discussão com o restante da turma.

Horário de atendimento adicional: 2ª feira 13-14h e 18-19h (marcar previamente com professor; rodrigo.pavao@ufabc.edu.br)

Tópicos

| | |
|---------------------------|--|
| Semana 1 (aulas 1 e 2) | Introdução (neurobiologia e etologia) Memória (aplysia, rato e humano) |
| Semana 2 (aulas 3 e 4) | Histórico (comportamento animal e sua base neural) Movimentação e orientação (taxias paramécio, mosquito, geotaxia vertebrados) |
| Semana 3 (aulas 5 e 6) | Orientação ativa e localização (ecolocalização morcego) PR1 (gravação de meet apresentando o artigo selecionado: 5') |
| Semana 4 (aulas 7 e 8) | Controle motor I (fuga lagostim e peixe) Controle motor II (natação girino) |
| Semana 5 (aulas 9 e 10) | Processamento sensorial I (vôo gafanhoto) Processamento sensorial II (visão infravermelho cobra) |
| Semana 6 (aulas 11 e 12) | Integração sensório motora I (jamming avoidance response peixe elétrico) PR2 (gravação de meet apresentando o rascunho do roteiro do vídeo: 5') |
| Semana 7 (aulas 13 e 14) | Integração sensório motora II (localização de som coruja) Integração sensório motora III (localização de som mamíferos) |
| Semana 8 (aulas 15 e 16) | Tomada de decisão (modelagem do comportamento) Neuromodulação (motivação) |
| Semana 9 (aulas 17 e 18) | Cronobiologia (ritmos circadianos e relógios biológicos) PR3 (gravação de meet apresentando questões de Tinbergen do tema selec: 5') |
| Semana 10 (aulas 19 e 20) | Migração (migração em aves, homing em salmões) Comunicação I (canto grilo) |
| Semana 11 (aulas 21 e 22) | Comunicação II (canto pássaros) Comportamento social I (agressão e sexo) |
| Semana 12 (aulas 23 e 24) | Comportamento social II (cuidado parental e socialidade) PR4 (entrega do vídeo de divulgação) |

Entregas

| | |
|--------------------|--|
| Entrega até 25/set | Lista de Exercícios 1 (individual) |
| Entrega até 02/out | Resumo Reflexivo 1 - aulas 1 a 4 (individual) |
| Entrega até 09/out | Projeto 1 – Artigo selecionado + Meet 5’ apresentando esse artigo (grupo) |
| Entrega até 16/out | Lista de Exercícios 2 (individual) |
| Entrega até 23/out | Resumo reflexivo individual 2 - aulas 5 a 10 (individual) |
| Entrega até 30/out | Projeto 2 – Rascunho do texto de narração do vídeo + Meet 5’ apresentando isso (grupo) |
| Entrega até 06/nov | Lista de Exercícios 3 (individual) |
| Entrega até 13/nov | Resumo reflexivo individual 3 - aulas 11 a 16 (individual) |
| Entrega até 20/nov | Projeto 3 – Meet 5’ apresentando questões de Tinbergen do comportamento selec (grupo) |
| Entrega até 27/nov | Lista de Exercícios 4 (individual) |
| Entrega até 04/dez | Resumo reflexivo individual 4 - aulas 17 a 22 (individual) |
| Entrega até 11/dez | Projeto 4 – Vídeo de divulgação final (grupo) |

Avaliação

| Atividade | Peso |
|-----------------------------------|------|
| Projeto etapas 1 a 4 (grupo) | 1/3 |
| Listas de Exercícios (individual) | 1/3 |
| Resumos Reflexivos (individual) | 1/3 |

**Os grupos devem ser compostos por 3-4 alunos.
Se organizem e atualizem a “planilha grupos / estudos”,
em bit.ly/PlanilhaNeuroeto2022**

**A de 8.5 a 10.0
B de 7.5 a 8.4
C de 6.0 a 7.4
D de 4.0 a 5.9
F se abaixo de 4.0**

**Notas em grupo ajustadas pelas notas de participação
dadas pelos membros do grupo: 0-100%**

Recuperação: só para quem fechou com D ou F,
podendo atingir C ou D, respectivamente.

Frequência / Presença

Verificação de presença nos 12 encontros com presença obrigatória

Recomendo a participação em todos encontros, para realização das atividades e resolução de dúvidas

São no máximo 3/12 faltas para não reprovar com O

| Diurno | seg | ter | qua | qui | sex | sáb | dom |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----------|
| setembro | | | 21 | | 23 | | LE1 indiv |
| | | | 28 | 30 | | entregas | RR1 indiv |
| outubro | | | 5 | | 7 | | PR1 grupo |
| | | | 12 | | 14 | | LE2 indiv |
| | | | 19 | | 21 | | RR2 indiv |
| | | | 26 | | 28 | | PR2 grupo |
| | | | 2 | | 4 | | LE3 indiv |
| novembro | | | 9 | | 11 | | RR3 indiv |
| | | | 16 | | 18 | | PR3 grupo |
| | | | 23 | | 25 | | LE4 indiv |
| | | | 30 | | 2 | | RR4 indiv |
| dezembro | | | 7 | | 9 | | PR4 grupo |
| | 12 | 13 | | 15 | | | |

| Noturno | seg | ter | qua | qui | sex | sáb | dom |
|----------|-----|------|-----|-----|-----|----------|-----------|
| setembro | | | 21 | | 23 | | LE1 indiv |
| | | | 28 | 30 | | entregas | RR1 indiv |
| outubro | | | 5 | | 7 | | PR1 grupo |
| | | | 12 | | 14 | | LE2 indiv |
| | | | 19 | | 21 | | RR2 indiv |
| | | | 26 | | 28 | | PR2 grupo |
| | | | 2 | | 4 | | LE3 indiv |
| novembro | | | 9 | | 11 | | RR3 indiv |
| | | | 16 | | 18 | | PR3 grupo |
| | | | 23 | | 25 | | LE4 indiv |
| | | | 30 | | 2 | | RR4 indiv |
| dezembro | | | 7 | | 9 ? | | PR4 grupo |
| | 12 | 13 ? | | 15 | | | |

Projeto (em grupo)



O projeto a ser desenvolvido ao longo desta disciplina resultará na elaboração de um **vídeo de divulgação direcionado a adultos jovens com algum conhecimento prévio em neurociência.**

O vídeo deve estar relacionado a **estudo experimental da área de neuroetologia publicado numa revista especializada**, escolhido pelos componentes do grupo.

O vídeo final será disponibilizado no canal da disciplina, associado ao projeto de extensão **Neuroetologia no Youtube.**

Não peguem temas muito similares ao que já foram abordados nos vídeos dos anos anteriores nem aos que serão abordados nesse ano. Cheque os vídeos antigos no bit.ly/PlaylistDivulgacaoCientifica
Cheque os temas desse ano no bit.ly/PlanilhaNeuroeto2022

Projeto (em grupo)



Será desenvolvido em etapas, entregues pelo representante do grupo:

→ 09/out: Artigo selecionado + Meet 5' apresentando esse artigo

- Objetivos da atividade: definir o tema; treinar ferramentas; acompanhamento pelos colegas/professor.
- Deve informar qual é o artigo experimental e o que foi observado de forma muito sucinta.
- Duração esperada: aproximadamente 5 minutos.
- Sugestões de ferramentas: gravação de vídeo e áudio com google Meet ou celular, animações e esquemas com PowToon / Powerpoint, finalização com VirtualDub / Adobe Premiere

→ 30/out: Rascunho do texto de narração do vídeo + Meet 5' apresentando isso

- Objetivos da atividade: Explicitar todos os passos do vídeo final; acompanhamento pelos colegas/professor.
- Deve ser a narração para um vídeo de divulgação, seguindo formato como os vídeos dos canais do youtube Nerdologia, Naruhodo ou Nostalgia.
- Deve incorporar a descrição de um artigo experimental da área de Neuroetologia. Não usar a estrutura clássica do artigo (intro, métodos, resultados, discussão), pois não se adequa a material de divulgação.
- Tamanho esperado: aproximadamente 1000 palavras, o que seria narrado em cerca de 5 minutos.

→ 20/nov: Meet 5' apresentando questões de Tinbergen do comportamento selecionado

- Objetivos da atividade: expandir o entendimento sobre o comportamento investigado no artigo selecionado e aprimorar o texto de narração do vídeo final.
- Duração esperada: aproximadamente 5 minutos.

→ 11/dez: Versão final do vídeo de divulgação.

- O material será avaliado pela precisão do conteúdo, estruturação da narrativa e qualidade estética.
- Duração esperada: aproximadamente 5 minutos.

- **Atraso: não vale nota**

Lista de Exercícios (individual)



A lista de exercício tem como objetivo retomar e expandir os conceitos tratados nas aulas expositivas gravadas.

Os enunciados serão disponibilizados até 3ª feira, juntamente com as aulas.

Os quizzes de cada semana devem ser entregues até o domingo. As respostas enviadas nos formulários dos quizzes não serão avaliadas, apenas se respondeu ou não. Se vc conseguir me convencer que ao menos tentou responder a todos os quizzes da lista de exercícios, vc já tem 20% da nota. Os 80% restantes são avaliando as respostas de fato.

Recomento discutir a estratégia de resposta da lista toda com o grupo nos encontros da disciplina, mas cada aluno deve entregar um texto próprio.

As respostas dos exercícios devem ser entregues até 25/set, 16/out, 6/nov e 27/nov. Já as respostas iniciais dos quizzes via google forms deve ser entregue devem ser entregues até o domingo seguinte à disponibilização do vídeo.

- **Atraso: não vale nota**

Resumos Reflexivos (individual)



Um resumo reflexivo é um texto de cerca de duas páginas que (1) descreve os conceitos principais tratados nas aulas usando suas próprias palavras e (2) comunica seus pensamentos e sentimentos frente ao que foi experienciado na aula e demais atividades.

Os objetivos dessa atividade são (1) obter clareza e melhor compreensão sobre o que você está aprendendo, tentando dar sentido ao que você estudou, (2) desenvolver e reforçar habilidades de escrita, e (3) permitir que o professor consiga dar feedback individualizado sobre seu aproveitamento.

Um resumo reflexivo não é uma lista de tópicos das informações apresentadas, tampouco um julgamento simples (certo/errado, bom/ruim).

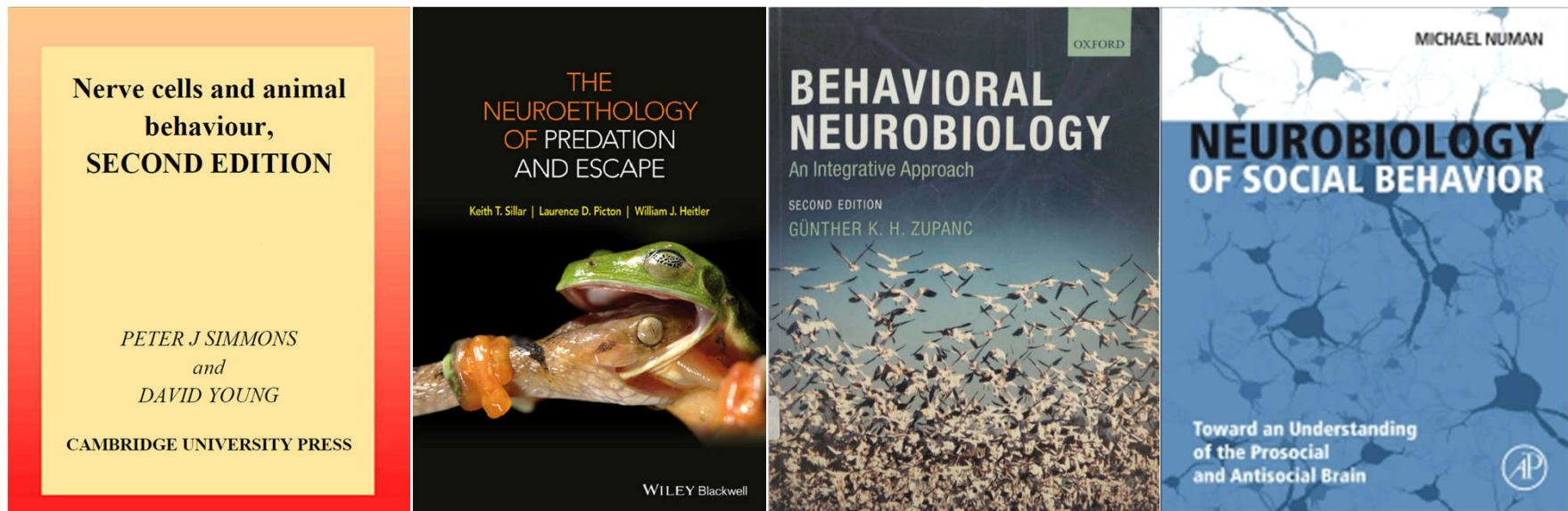
Sugestão: faça as atividades anotando os elementos importantes e interessantes.

Há exemplos de resumos reflexivos na pasta “Planejamento” do google Classroom.

Entrega até os 2/out, 23/out, 13/nov e 4/dez.

- **Atraso: não vale nota**

Bibliografia



Simmons, P., & Young, D. (1999). *Nerve Cells and Animal Behaviour*. Cambridge University Press.

Sillar K., Picton, L., & Heitler W. (2016). *The Neuroethology of Predation and Escape*. John Wiley & Sons.

Zupanc, GKH (2010). *Behavioral Neurobiology An Integrative Approach*. OUP Oxford.

Numan, M. (2015). *Neurobiology of Social Behavior: Toward an Understanding of the Prosocial and Antisocial Brain*. Elsevier Academic Press.

Tem uma apostila e um rascunho de livro em português disponível no google Classroom (pasta “Bibliografia”)

bit.ly/CadaastroAlunosExalunos