

MCTC024 – Neuroetologia

set-dez / 2022 Prof. Rodrigo Pavão

DA1MCTC024-15SB

Neuroetologia A1-diurno (São Bernardo do Campo)

presencial

quarta das 08:00 às 10:00, sala A2-S305-SB, semanal, sexta das 10:00 às 12:00, sala A2-S305-SB, semanal

A interação será feita pelo **Google Classroom**, código **wbb6duw**

Link direto: <https://classroom.google.com/c/NDg5OTEzMjg5Mzc0?cjc=wbb6duw>



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		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		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).

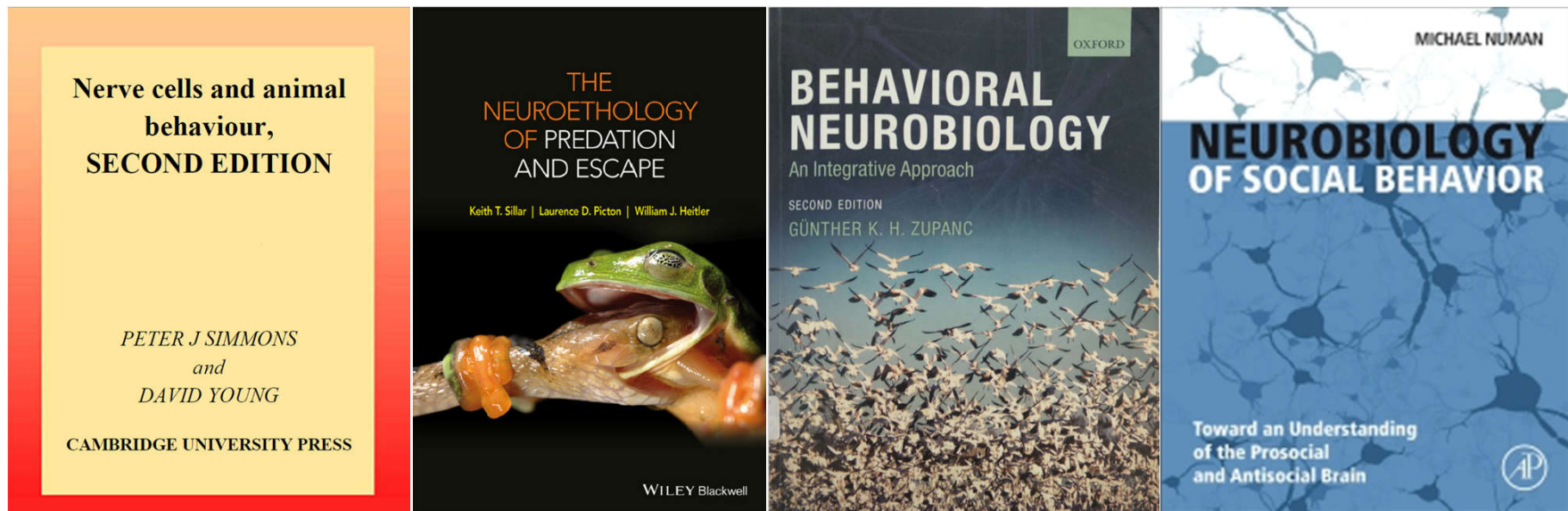
Sugestão: faça as atividades anotando os elementos importantes e interessantes.

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/CadastroAlunosExalunos