

**EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO PROGRAMA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU – MESTRADO  
EM CIÊNCIA ANIMAL**

**Franca, SP  
2024**

## **EMENTA DA DISCIPLINA: BIOESTATÍSTICA**

- **Carga horária:** [5 créditos]
- **Docente(s):** Prof.a Dr.a Alessandra Marieli Vaccari; Prof. Dr. Ricardo Andrade Furtado
- **Objetivo(s):**
  - Introduzir os conceitos fundamentais de população, amostra e inferência estatística.
  - Apresentar os métodos para coleta, organização e análise descritiva de dados.
  - Abordar a probabilidade, a distribuição normal e outras distribuições de probabilidade relevantes para a bioestatística.
  - Introduzir os conceitos básicos de testes de hipóteses.
  - Estudar os principais métodos estatísticos para análise de comparação entre dois, três ou mais grupos.
  - Explorar os delineamentos experimentais utilizando Análise de Variância (ANOVA).
- **Conteúdo Programático:**
  - Conceito de população, amostra e inferência estatística
  - Métodos para coleta, organização e análise descritiva de dados
  - Probabilidade e distribuição normal
  - Outras distribuições de probabilidade relevantes para a bioestatística
  - Testes de hipóteses básicos
  - Análise de comparação entre dois, três ou mais grupos
  - Delineamentos experimentais e ANOVA
- **Bibliografia:**
  1. AGRESTI, Alan. *Métodos estatísticos para as ciências sociais*. 4. Porto Alegre: Penso, 2017. ISBN 9788563899651.
  2. OLIVEIRA FILHO, P.F. *Epidemiologia e estatística: fundamentos para a leitura crítica*. Rio de Janeiro: Rubio, 2015.
  3. VIEIRA, S. *Bioestatística: Tópicos avançados*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
  4. VIEIRA, S. *Análise de Variância*. São Paulo: Atlas, 2006.
  5. VIEIRA, S. *Introdução à bioestatística*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
  6. MOTULSKY, H. *Statistic guide GraphPad Prism 9*. 2021.
  7. TOWNEND, J. *Practical Statistics for environmental and biological scientists*. John Wiley & Sons Ltd, England, 2002.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: ECOLOGIA QUÍMICA**

- **Carga horária:** [03 créditos]
- **Docente(s):** Prof.a Dr.a Alessandra Marieli Vacari. Docente externo: Cesar Rodriguez-Saona (The State University of New Jersey).
- **Objetivo(s):**
  - Apresentar o conceito de Entomologia Agrícola e as interações entre insetos e plantas no contexto evolutivo.
  - Definir e classificar semioquímicos, destacando as interações intraespecíficas envolvendo plantas e insetos.
  - Discutir a importância de aleloquímicos nas interações entre plantas (alelopatia) e seu papel nas interações entre inimigos naturais (predadores e parasitoides), herbívoros e plantas.
  - Estudar as interações mutualísticas entre plantas e polinizadores, e interações tritróficas.
  - Analisar as interações entre plantas cultivadas (culturas) e outras plantas associadas.
  - Explorar os semioquímicos como ferramenta no controle de pragas.
  - Investigar as propriedades químicas de plantas associadas à resistência contra artrópodes pragas.
  - Examinar os produtos naturais no controle de pragas, com foco nos extratos de plantas.
- **Conteúdo Programático:**
  - Conceito de Entomologia Agrícola e interações entre insetos e plantas
  - Definição e classificação de semioquímicos
  - Interações intraespecíficas entre plantas e insetos
  - Aleloquímicos e alelopatia
  - Papel dos aleloquímicos nas interações entre inimigos naturais, herbívoros e plantas
  - Interações mutualísticas entre plantas e polinizadores e interações tritróficas
  - Interações entre plantas cultivadas e outras plantas associadas
  - Semioquímicos como ferramenta no controle de pragas
  - Propriedades químicas de plantas associadas à resistência contra artrópodes pragas
  - Produtos naturais no controle de pragas (extratos de plantas)
- **Bibliografia:**
  1. DEL-CLARO, K.; TOREZAN-SILINGARDI, H. M. *Plant-animal interactions: source of biodiversity*. New York: Springer, 2021. 384 p.

2. INACIO, G. C.; ALVES, J. V. B.; SANTOS, M. F. C.; VACARI, A. M.; FIGUEIREDO, G.P.; BERNARDES, W. A.; VENEZIANI, R. C. S.; AMBROSIO, S. R. *Feeding deterrence towards Helicoverpa armigera by Tithonia diversifolia tagitinin C-enriched extract*. Arabian Journal of Chemistry, v. 1, n. 5, p. 5292-5298, 2020.
3. LEMES, A. A. F.; SIPRIANO-NASCIMENTO, T. P.; VIEIRA, N.F.; CARDOSO, C.P.; VACARI, A.M.; DE BORTOLI, S. A. *Acute and chronic toxicity of indoxacarb in two populations of Plutella xylostella (Lepidoptera: Plutellidae)*. Journal of Economic Entomology, v. 114, n. 1, p. 298-306, 2021.
4. SANTOS, N. A.; RAMALHO, D. G.; MARQUES, H. M.; GODOY, J. D. S.; DE BORTOLI, C. P.; MAGALHAES, G. O.; VACARI, A. M.; DE BORTOLI, S. A. *Interaction between the predator Xylocoris sordidus and Bacillus thuringiensis bioinsecticides*. Entomology Experimental Applied, v. 168, n. 1, p. 371-380, 2020.
5. MORI, N.; NOGE, K. *Recent advances in chemical ecology: complex interactions mediated by molecules*. Bioscience, Biotechnology and Biochemistry, v. 85, n. 1, p. 33-41, 2021.
6. SINGH, I. K.; SINGH, A. *Plant-pest interactions: from molecular mechanisms to chemical ecology*. New York: Springer, 2021. 464 p.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO, PATENTES E INOVAÇÃO**

- **Carga horária:** 03 créditos
- **Docente(s):** Prof. Dr. Rodrigo C. S. Veneziani; Prof. Dr. Sérgio R Ambrósio.
- **Objetivo(s):**
  - Abordar as definições e conceitos básicos de empreendedorismo, focando em como transformar uma ideia em ação através da organização e aplicação de elementos essenciais.
  - Apresentar os conceitos de inovação, tipos de inovação e exemplos práticos.
  - Ensinar como elaborar o planejamento de um empreendimento por meio de um Plano de Negócios, incluindo o estudo da viabilidade e os aspectos financeiros relacionados.
  - Explorar os Arranjos Produtivos Locais (APLs) e Incubadoras de empresas como modelos de empreendimentos.
  - Explicar a proteção intelectual e as patentes científicas, abordando como proteger seu negócio e suas ideias.

- Discutir estratégias de marketing e inovação como fatores-chave na busca por resultados eficazes.
- **Conteúdo Programático:**
  - Definições e conceitos básicos de empreendedorismo
  - Transformando ideias em ação: a organização e aplicação dos elementos essenciais
  - Inovação: definições, tipos e exemplos práticos
  - Planejamento de um empreendimento: elaboração de um Plano de Negócios
  - Estudo de viabilidade e aspectos financeiros dos planos de negócios
  - Arranjos Produtivos Locais (APLs) e Incubadoras de empresas
  - Proteção intelectual e Patentes Científicas
  - Estratégias de marketing e inovação
- **Bibliografia:**
  1. BRASIL. CONGRESSO NACIONAL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. CENTRO DE ESTUDOS E DEBATES ESTRATÉGICOS. *A revisão da lei de patentes: inovação em prol da competitividade*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2013. 405 p. (Estudos Estratégicos; 1).
  2. BERNARDI, L. A. *Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas*. São Paulo: Atlas, 2003. 314 p.
  3. CHÉR, R. *Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. SEBRAE, 248 p.
  4. DORNELAS, J. C. A. *Empreendedorismo: transformando ideias em negócios*. 4. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 260 p.
  5. HISRICH, R. D.; PETERS, M. P. *Empreendedorismo*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 592 p.
  6. INSTITUTO ELVALDO LODI. *Empreendedorismo: ciência, técnica e arte*. Brasília: CNI/Iel, 2000. 100 p.
  7. LENZI, F. C. *A nova geração de empreendedores: guia para elaboração de um plano de negócios*. São Paulo: Atlas, 2009. 165 p.
  8. PETROSKI, H. *Inovação: da ideia ao produto*. São Paulo: Blucher, 2008. 201 p.
  9. PINCHOT, G. *Intraempreendedorismo na prática: um guia de inovação nos negócios*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 199 p.
  10. REIS, D. R. *Gestão da inovação tecnológica*. 2. ed. Barueri/SP: Manole, 2008. 206 p.

11. SANTOS, A. M.; ACOSTA, A. *Empreendedorismo: teoria e prática*. Caçador/SC: Uniarp, 2011. 178 p.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: ÉTICA, BIOÉTICA E BIOSSEGURANÇA**

- **Carga horária:** 02 créditos
- **Docente:** Prof.a Dr.a Marcela Aldrovani Rodrigues; Prof. Dr. Silvio de Almeida Junior
- **Objetivo(s):**
  - Introduzir os conceitos fundamentais de ética em pesquisa com seres humanos e animais, abordando os princípios e a origem da ética em contextos científicos.
  - Discutir biossegurança e os aspectos relacionados ao uso ético de biotecnologias, principalmente em pesquisas com seres vivos.
  - Apresentar os códigos de ética profissionais, seus direitos, deveres e sanções.
  - Explicar o funcionamento dos Comitês de Ética em Pesquisa, Comitês de Integridade em Pesquisa e Comissões de Ética no Uso de Animais.
- **Conteúdo Programático:**
  - Introdução à ética em pesquisa com seres humanos e animais
  - Princípios da ética em pesquisa e biossegurança
  - Códigos de ética profissional: direitos, deveres e sanções
  - Comitê de Ética em Pesquisa: estrutura e responsabilidades
  - Comitê de Integridade em Pesquisa
  - Comissão de Ética no Uso de Animais
- **Bibliografia:**
  1. COSTA, C. *Sociologia: introdução à ciência da sociedade*. São Paulo: Editora Moderna, 1998.
  2. DIMENSTEIN, G. *Aprendiz do Futuro: cidadania hoje e amanhã*. São Paulo: Editora Ática, 1998.
  3. DINIZ, D.; GUILHEM, D. *O que é bioética*. São Paulo: Editora Brasiliense, 2002.
  4. FIGUEIREDO, J. R. *Bioética: repensando o uso das biotécnicas reprodutivas*. *Ciência Veterinária dos Trópicos*, v. 11, supl. 1, p. 116-118, 2008.
  5. MOLENTO, C. F. M. *Medicina Veterinária e bem-estar animal*. *CFMV*, v. 9, n. 28/29, 2003.
  6. OLFERT, E. D.; CROSS, B. M.; MCWILLIAM, A. *Manual sobre el cuidado y uso de los animales de experimentación*. Canadian Council on Animal Care, 1998.

7. PAIXÃO, R. L. *Bioética e Medicina Veterinária: um encontro necessário*. CFMV, v. 7, n. 23, 2001.
8. RESOLUÇÃO CFMV no 722/2002 - *O Código de Ética do Médico Veterinário*. DOU 20/12/2002.
9. SARTORI, J. R. *Ensino de bem-estar animal nos cursos de medicina veterinária e zootecnia*. *Ciência Veterinária nos Trópicos*, v. 11, supl. 1, p. 13-16, 2008.
10. SCHATZMAYR, G. H.; MÜLLER, C. A. *As interfaces da bioética nas pesquisas com seres humanos e animais com a biossegurança*. *Ciência Veterinária nos Trópicos*, v. 11, supl. 1, p. 130-134, 2008.
11. YEGANIANTZ, L. *A bioética e a revolução técnico-científica no novo milênio*. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, v. 18, n. 2, p. 139-166, 2001.

#### **EMENTA DA DISCIPLINA: FITOTERAPIA E OZONIOTERAPIA**

- **Carga horária:** [02 créditos]
- **Docente(s):** Prof. Dr. Jair C. Ferreira; Prof.a Dr.a Regina Helena Pires; Prof. Dr. Ricardo Andrade Furtado
- **Objetivo(s):**
  - Compreender o significado histórico das plantas medicinais, fitoterápicos e da ozonioterapia.
  - Explorar as aplicações contemporâneas dessas práticas no desenvolvimento de tecnologias acessíveis.
  - Avaliar a fitoterapia e a ozonioterapia como abordagens sustentáveis e integrativas dentro do contexto da saúde pública.
  - Discutir a regulamentação, benefícios e limitações dessas práticas.
- **Conteúdo Programático:**
  - Introdução às Práticas Complementares
  - Estudo das Plantas Medicinais e Fitoterápicos
  - Fundamentos da Ozonioterapia e Aplicações
  - Sustentabilidade e Acessibilidade das Práticas Complementares
- **Bibliografia:**
  1. BRASIL. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 jun. 2006. Seção 1, p. 2.

2. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. 2009. 136 p. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios).
3. FIGUEREDO, C.A.; GURGEL, I.G.D.; GURGEL JR., G.D.A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. Physis. 2014, vol.24, p.381-400.
4. SANTOS, R.L.; GUIMARAES, G.P.; NOBRE, M.S.C.; PORTELA, A.S. Análise sobre a fitoterapia como prática integrativa no Sistema Único de Saúde. Rev. Bras. Plantas Med. 2011, vol.13, p.486-491.
5. SILVA, G. K. F.; SOUSA, I. M. C.; SILVA, M. E. G.; BEZERRA, A. F. B.; GUIMARÃES, M. B. L .Política Nacional De Práticas Integrativas e Complementares: Trajetória E Desafios Em 30 Anos Do Sus. Physis: Revista De Saúde Coletiva, V. 30, N. 1, P. E300110, 2020.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: FUNDAMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS DE MATERIAIS POLIMÉRICOS**

- **Carga horária:** 03 créditos
- **Prof. Responsável:** Prof. Dr. Eduardo Ferreira Molina
- **Objetivo(s):**
  - Compreender as propriedades físico-químicas dos materiais poliméricos.
  - Correlacionar propriedades estruturais, técnicas de caracterização e nanotecnologia
  - Sistemas de liberação de fármacos, nanopartículas e materiais híbridos.
- **Conteúdo Programático:**
  - Introdução aos polímeros
  - Reações de polimerização
  - Degradação de polímeros
  - Blendas e compósitos
  - Cristalinidade de polímeros
  - Propriedades térmicas e mecânicas dos polímeros
  - Aplicações de materiais derivados de polímeros naturais e sintéticos
- **Bibliografia:**

1. Parameswaranpillai, J., Siengchin, S., George, J.J., Jose, S. (Eds.) *Shape Memory Polymers, Blends and Composites. Advances and Applications*. Series: Advanced Structured Materials, Vol. 115. 2020.
2. Ciardelli, F., Bertoldo, M., Bronco, S., Passaglia, E. *Polymers from Fossil and Renewable Resources. Scientific and Technological Comparison of Plastic Properties*. 2019.
3. Mazumder, J., Abu, M., Sheardown, H., Al-Ahmed, A. (Eds.) *Functional Polymers Series: Polymers and Polymeric Composites: A Reference Series*. 2019.
4. Han, Y. (Ed.) *Physics and Techniques of Ceramic and Polymeric Materials*. Series: Springer Proceedings in Physics, Vol. 216. 2019.
5. Marinho, J.R.D. *Macromoléculas e Polímeros*. Barueri, SP: Manole, 2005.
6. Portal de Periódicos CAPES: [www.capes.gov.br](http://www.capes.gov.br)
7. [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
8. [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

## **EMENTA DA DISCIPLINA: GESTÃO DE CARREIRA UNIVERSITÁRIA**

- **Carga horária:** [02 créditos]
- **Docentes:** Prof.a Dr.a Alessandra Marieli Vacari; Prof. Dr. Jair Camargo Ferreira
- **Objetivo(s):**
  - Aplicar ferramentas de *Professional & Self Coaching* para estimular a comunicação assertiva, o controle emocional e a gestão de conflitos dentro de equipes de trabalho.
  - Desenvolver dinâmicas que favoreçam a postura e atitude desejadas em processos seletivos no âmbito acadêmico.
  - Capacitar os alunos para o gerenciamento de tempo, definição de metas, elaboração de currículos e preparação para entrevistas de emprego no contexto acadêmico e profissional.
- **Conteúdo Programático:**
  - Gerenciamento de tempo e desenvolvimento de cronogramas.
  - Planejamento de metas e objetivos.
  - Determinação de perfil comportamental e personalidades.
  - Importância do trabalho em equipe para o aumento da produtividade.
  - Técnicas de oratória e apresentação de seminários.
  - Desenvolvimento de plano de carreira.

- Elaboração de currículo para vagas em empresas e preparação para entrevistas de emprego.
- **Bibliografia:**
  1. COVEY, S. R. *Os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes. Lições poderosas para a transformação pessoal*. 66. ed. São Paulo: Editora Best Seller, 2005. 462 p.
  2. CURY, A. *Gestão da Emoção*. São José dos Campos: Editora Benvirá, 2015. 200 p.  
HODGSON, S. *Ideias Brilhantes - Respostas Certas para Entrevistas de Emprego*. Curitiba: Editora Fundamento, 2016. 232 p.
  3. VIEIRA, P. *O poder da ação*. 23. ed. São Paulo: Editora Gente, 2015. 256 p.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: METODOLOGIA DE PESQUISA, PLANEJAMENTO E REDAÇÃO CIENTÍFICA (OBRIGATÓRIA)**

- **Carga horária:** [7 créditos]
- **Docente(s):** Prof.a Dr.a Alessandra Marieli Vacari, Prof. Dr. Jair Camargo Ferreira, Prof.a Dr.a. Marcela Aldrovani Rodrigues, Prof. Dr. Rafael Paranhos de Mendonça, Prof. Dr. Ricardo Andrade Furtado
- **Objetivo(s):**
  - Apresentar normas e técnicas fundamentais de pesquisa científica.
  - Ensinar a organização e estruturação das etapas de um experimento.
  - Ensinar a organização e análise de dados para produção acadêmica.
  - Desenvolver habilidades para redação e estruturação de textos científicos.
  - Explorar métodos estatísticos aplicados à pesquisa experimental.
  - Abordar fontes de financiamento para pesquisas.
- **Conteúdo Programático:**
  - Normas e técnicas de pesquisa.
  - Planejamento e Metodologia Experimental
  - Organização de dados e informações
  - Elaboração e Divulgação de Produção Científica
  - Fontes de Financiamento para Pesquisa
- **Bibliografia:**
  1. BARROS, A. J. P.; LEHEFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.  
BARROS, A. J. P.; LEHEFELD, N. A. S. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. Rio de Janeiro: Vozes, 1990.

2. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
3. PARRA FILHO, D.; SANTOS, J. A. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Futura, 2003.
4. SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2002.  
TRUJILLO, F. A. **Metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982.
5. VOLPATO, G. **Pérolas da redação científica**. 1. Ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.  
**PÚBLICO ALVO:** Profissionais das áreas de ciências agrárias, biológicas e da saúde.
6. BERGER, P. D.; MAURER, R. E. **Experimental design with applications in management, engineering, and the science**. Belmont: Duxbury Press, 2002. 528 p.
7. KILKENNY, C.; BROWNE, W. J.; CUTHILL, I. C.; EMERSON, M.; ALTMAN, D. G. Improving Bioscience Research Reporting: The ARRIVE Guidelines for Reporting Animal Research. **Animals**, v. 4, n. 1, p. 35-44, 2014.
8. Montgomery, D. C. **Design and Analysis of Experiments**, 8. ed., New Jersey: John Wiley & Sons, 2013.  
**Statistic guide GraphPad Prism 9**, 2021.  
([https://www.graphpad.com/guides/prism/latest/statistics/stat\\_---\\_principles\\_of\\_statistics\\_-.htm](https://www.graphpad.com/guides/prism/latest/statistics/stat_---_principles_of_statistics_-.htm))
9. SPARROW, B.; LIU, J.; WENGER, D. M. Google effects on memory: cognitive consequences of having information at our fingertips. **Science**, v. 333, n. 6043, p. 776-778, 2011.  
SCHOONJANS, F. **MedCalc manual: easy-to-use statistical software**, 2017.
10. TOWNEND, J. **Practical Statistics for environmental and biological scientists**. New Jersey: John Wiley & Sons Ltd, 2002. 288 p.

**EMENTA DA DISCIPLINA: MODALIDADES DE APOIO AO ENSINO E A COMUNIDADE -**  
OBRIGATÓRIA PARA BOLSISTAS CAPES E FAPESP

- **Carga horária:** [04 créditos]
- **Docente(s):** Prof. Dr. Daniel Paulino Junior; Prof. Dr. Eduardo F. Molina; Profa. Dr.a Fernanda Gosuen Gonçalves Dias; Prof.a Dr.a Lizandra Guidi Magalhães; Prof.a Dr.a Marcela Aldrovani Rodrigues
- **Objetivo(s):**
  - Identificar problemas locais e regionais que possam ser abordados pela pesquisa acadêmica.
  - Compreender a carência de informações na comunidade e propor soluções.
  - Desenvolver materiais instrutivos como forma de divulgação científica.
  - Analisar o papel da pós-graduação no desenvolvimento social e comunitário.
- **Conteúdo Programático:**
  - Diagnóstico de Problemas Locais e Regionais
  - Produção e Divulgação de Materiais Instrutivos
  - A Pós-Graduação e o Impacto Social
  - Desafios e Estratégias para a Aplicação do Conhecimento Acadêmico
- **Bibliografia:**
  1. INCROCCI, L. M. M. C; ANDRADE, T. H. N. O fortalecimento da extensão no campo científico: uma análise dos editais ProExt/MEC. *Sociedade e Estado*, v.33, n.1, p. 189-215, 2018.
  2. SOUZA, C. S.; IGLESIAS, A. G.; PAZIN-FILHO, A. Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais - aspectos gerais. *Medicina*, v. 47, n. 3, p. 284-92, 2014.
  3. VICENTINA COSTA, S. et al. Change laboratory: a method for understating the crisis between public university and society. *Saúde e Sociedade*, v. 27, n. 3, p. 769-783, 2018.

**EMENTA DA DISCIPLINA: PARASITÓSES DE INTERESSE EM SAÚDE PÚBLICA**

- **Carga horária:** [02 créditos]
- **Docente(s):** Prof.a Dr.a Lizandra Guidi Magalhães; Prof. Dr. Rafael Paranhos de Mendonça
- **Objetivo(s):**

- Compreender os principais aspectos da epidemiologia e biologia dos parasitos causadores de zoonoses.
- Identificar a importância das doenças parasitárias no contexto da saúde pública.
- Explorar métodos de diagnóstico, tratamento e prevenção das zoonoses parasitárias.
- **Conteúdo Programático:**
  - Introdução à Epidemiologia das Zoonoses Parasitárias
  - Principais Parasitos de Interesse em Saúde Pública
  - Diagnóstico das Doenças Parasitárias
  - Tratamento e Controle das Zoonoses Parasitárias
  - Prevenção e Políticas de Saúde Pública
- **Bibliografia:**
  1. ACHA, P. N.; SZYFRES, B. **Zoonosis y Enfermedades Transmissibles Comunes al Hombre y a los Animales**. Washington: Oficina Sanitária Panamericana, 1986. 989 p.
  2. ACHA, P. N.; SZYFRES, B. **Zoonoses and Communicable Diseases Common to Man and Animals**. 3. ed., v. 1. Bacterioses and Mycoses. Washington: Pan American Health Organization, 2001. 401 p.
  3. ACHA, P. N.; SZYFRES, B. **Zoonoses and Communicable Diseases Common to Man and Animals**. 3. ed., v. 2. Chlamydioses, Rickettsioses and Viroses. Washington: Pan American Health Organization, 2003. 416 p.
  4. ACHA, P. N.; SZYFRES, B. **Zoonoses and Communicable Diseases Common to Man and Animals**. 3. ed., v. 3: Parasitoses. Washington: Pan American Health Organization, 2003, 424 p.
  5. BOWMAN, D. D. **Georgis: Parasitologia Veterinária**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 432 p.
  6. FORTES, E. **Parasitologia Veterinária**. 3. ed. Porto Alegre: Ícone, 1997. 686 p.
  7. FLECHTMANN, C. H. W. **Ácaros de Importância Médico-Veterinária**. 3. ed. Piracicaba: FEALQ, 1990. 192 p.
  8. MARCONDES, C. B. **Entomologia Médica e Veterinária**. São Paulo: Atheneu, 2001. 432p.
  9. NEVES, D. P. **Parasitologia Humana**. 11. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 494p.

10. REY, L. **Bases da Parasitologia Médica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 379p.
11. REY, L. **Parasitologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 888p.
12. TAYLOR, M. A.; COOP, R. L.; WALL, R. L. **Parasitologia Veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 742p.

### **EMENTA DA DISCIPLINA: PRINCÍPIOS DA AVALIAÇÃO ANTI-INFLAMATÓRIA**

- **Carga horária:** [02 créditos]
- **Docente(s):** Prof. Dr. Ricardo Andrade Furtado
- **Objetivo(s):**
  - Compreender os principais aspectos do processo inflamatório.
  - Explorar os mecanismos de ação de substâncias com atividades anestésicas, pró e anti-inflamatórias.
  - Apresentar e discutir ensaios biológicos in vitro e in vivo para avaliação dessas atividades.
- **Conteúdo Programático:**
  - Fundamentos do Processo Inflamatório
  - Atividades Anestésicas, Pró e Anti-Inflamatórias
  - Ensaios Biológicos para Avaliação da Inflamação e Analgesia
  - Aplicações e Avanços na Pesquisa de Novos Fármacos
- **Bibliografia:**
  1. ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. *Imunologia Celular e Molecular*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 9. ed. 2019. 576 p.
  2. Hariram Nile, Shivraj, and Se Won Park. "Optimized methods for in vitro and in vivo anti-inflammatory assays and its applications in herbal and synthetic drug analysis." *Mini reviews in medicinal chemistry* 13.1 (2013): 95-100.
  3. Pereira PM, de Almeida-Junior S, de Melo Taveira NN, de Melo EM, Santos MFC, do Nascimento LCG, Rodrigues MA, Aldana-Mejía JA, Silva MLAE, Ambrósio SR, Bastos JK, Ross SA, Furtado RA. Therapeutic efficacy of brown propolis from *Araucaria* sp. in modulating rheumatoid arthritis. *Inflammopharmacology*. 2025 Feb;33(2):799-807.
  4. WINTER, C. A.; RISLEY, E. A.; NUSS, G. W. Carrageenin-induced edema in hind paw of the rat as an assay for antiinflammatory drugs. *Proceedings Society Experimental Biology Medicine*, v. 111, p. 544-547, 1962.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: PROPRIEDADES BIOLÓGICAS DE SUBSTÂNCIAS E MATERIAIS**

- **Carga horária:** [05 créditos]
- **Docente(s):** Prof.a Dr.a Lizandra G. Magalhães; Prof.a Dr.a Regina H. Pires. Docentes externos: Prof.a Dr.a Denise C. Tavares; Prof.a Dr.a Raquel A. Santos (Programa de Pós-graduação em Ciências).
- **Objetivo(s):**
  - Explorar as interações entre substâncias e materiais orgânicos e inorgânicos com sistemas biológicos.
  - Compreender as propriedades químicas, físicas e bioativas desses materiais.
  - Analisar a relação entre estrutura molecular e atividade biológica.
  - Discutir mecanismos de ação, toxicidade, biocompatibilidade e aplicações farmacológicas.
  - Estudar o impacto ambiental, metabolismo e degradação desses materiais.
- **Conteúdo Programático:**
  - Introdução às Interações entre Materiais e Sistemas Biológicos
  - Mecanismos de Ação e Biocompatibilidade
  - Materiais Orgânicos e Inorgânicos de Interesse Biológico
  - Metabolismo, Degradação e Impacto Ambiental
- **Bibliografia:**
  1. ANVISA (2019). Estudos não clínicos necessários ao desenvolvimento de medicamentos fitoterápicos e produtos tradicionais fitoterápicos - Guia Nº 22/2019. 31p. Ministério da Saúde – Brasil. Disponível em: [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/medicamentos/pesquisa-clinica/manuais-e-guias/guia-22\\_estudos-nao-clinicos-fitoterapicos.pdf](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/medicamentos/pesquisa-clinica/manuais-e-guias/guia-22_estudos-nao-clinicos-fitoterapicos.pdf)
  2. DE RYCKER, M.; WYLLIE, S.; HORN, D.; READ, K.D.; GILBERT, I.H. (2023). Anti-trypanosomatid drug discovery: progress and challenges. *Nature Reviews Microbiology*, 21, 35-50. Doi: 10.1038/s41579-022-00777-y.
  3. HERATH, H.M.P.D.; TAKI, A.C.; ROSTAMI, A.; JABBAR, A.; KEISER, J.; GEARY, T.G.; GASSER, R.B. (2022). Whole-organism phenotypic screening methods used in early-phase anthelmintic drug discovery. *Biotechnology Advances*, 57, 107937. Doi: 10.1016/j.biotechadv.2022.107937.
  4. INTERNATIONAL CONFERENCE ON HARMONISATION – ICH. Guidance on genotoxicity testing and data interpretation for pharmaceuticals intended for

- human use. (2011), Genebra, Suíça. Disponível em: <https://database.ich.org/sites/default/files/S2%28R1%29%20Guideline.pdf>
5. LOVERDE, P.T. (2024) Schistosomiasis. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 1454, 75-105. Doi: 10.1007/978-3-031-60121-7\_3.
  6. OECD (2020), Test No. 471: Bacterial Reverse Mutation Test, OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, Section 4, OECD Publishing, Paris. Doi: 10.1787/9789264071247-en.
  7. OECD (2016), Test No. 473: In Vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test, OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, Section 4, OECD Publishing, Paris. Doi: 10.1787/9789264264649-en.
  8. OECD (2016), Test No. 474: Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test, OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, Section 4, OECD Publishing, Paris. Doi: 10.1787/9789264264762-en.
  9. OECD (2023), Test No. 487: In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test, OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, Section 4, OECD Publishing, Paris. Doi: 10.1787/9789264264861-en.
  10. OECD (2016), Test No. 489: In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay, OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, Section 4, OECD Publishing, Paris. Doi: 10.1787/9789264264885-en.
  11. PANDEY, R. P.; VIDIC, J.; MUKHERJEE, R.; CHANG, C.M. (2023). Experimental methods for the biological evaluation of nanoparticle-based drug delivery risks. *Pharmaceutics*, 15, 612. Doi: 10.3390/pharmaceutics15020612.
  12. SABOTIC, J.; BAYRAM, E.; EZRA, D.; GAUDÊNCIO, S. P.; HAZNEDAROĞLU, B. Z.; JANEŽ, N.; KTARI, L.; LUGANINI, A.; MANDALAKIS, M.; SAFARIK, I.; SIMES, D.; STRODE, E.; TORUŃSKA-SITARZ, A.; VARAMOGIANNI-MAMATSI, D.; VARESE, G. C.; VASQUEZ, M.I. (2024) A guide to the use of bioassays in exploration of natural resources. *Biotechnology Advances*, 71, 108307. Doi: 10.1016/j.biotechadv.2024.108307.
  13. SALVADORI, D. M. F.; TAKAHASHI, C. S.; GRISOLIA, C. K.; ALVES, R. A. (Eds). *Da Toxicogenética à Toxicogenômica*. São Paulo: Atheneu, 2021. 386p.
  14. SANTOS, S.S.; DE ARAÚJO, R.V.; GIAROLLA, J.; SEOUD, O.E.; FERREIRA, E.I. (2020) Searching for drugs for Chagas disease, leishmaniasis and schistosomiasis: a review. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55, 105906. Doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.

15. SERRÃO, J. E.; PLATA-RUEDA, A.; MARTÍNEZ, L. C.; ZANUNCIO, J. C. (2022) Side-effects of pesticides on non-target insects in agriculture: a mini-review. *Naturwissenschaften*, 109, 17. Doi: 10.1007/s00114-022-01788-8.
16. SHARMA, A.; KUMAR, V.; ZHENG, B. (Eds). Pesticides in the environment: impact, assessment, and remediation. Elsevier: Amsterdam, 2023. 338p. Doi: 10.1016/C2021-0-01578-9.

### **EMENTA DA DISCIPLINA: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS**

- **Carga horária:** [05 créditos]
- **Docente(s):** Prof. Dr. Rodrigo C. S. Veneziani; Prof. Dr. Sérgio R. Ambrósio.
- **Objetivo(s):**
  - Compreender a química, biossíntese e funções biológicas dos compostos naturais.
  - Explorar a classificação e os principais grupos de metabólitos especializados.
  - Estudar os mecanismos de regulação da produção de compostos naturais em diferentes organismos.
  - Apresentar métodos de extração, purificação e caracterização química.
  - Discutir a importância dos produtos naturais na descoberta e desenvolvimento de novos fármacos.
- **Conteúdo Programático:**
  - Introdução aos Produtos Naturais
  - Metabólitos Especializados: Alcaloides, terpenoides e flavonoides
  - Biossíntese e Regulação
  - Métodos de Extração e Caracterização
  - Produtos Naturais na Descoberta de Fármacos
- **Bibliografia:**
  1. Rostagno M.A., Prado, J.M. Natural Product Extraction Principles and Applications. Green Chemistry Series n. 71, Royal Society of Chemistry, 2nd Edition, 2022.
  2. Walsh C.T., Tang, Y. Natural Product Biosynthesis: Chemical Logic and Enzymatic Machinery. Royal Society of Chemistry, 2nd Edition, 2023.
  3. Dewick PM. Medicinal Natural Products: A Biosynthetic Approach. 3rd Edition, John Wiley & Sons, 2009.
  4. Shen N, Wang T, Gan Q, Liu S, Wang L, Jin B. Plant flavonoids: Classification, distribution, biosynthesis, and antioxidant activity. *Food Chem.* 2022;383:132531. doi:10.1016/j.foodchem.2022.132531

5. Bergman ME, Davis B, Phillips MA. Medically Useful Plant Terpenoids: Biosynthesis, Occurrence, and Mechanism of Action. *Molecules*. 2019;24(21):3961. Published 2019 Nov 1. doi:10.3390/molecules24213961
6. Avalos M, Garbeva P, Vader L, van Wezel GP, Dickschat JS, Ulanova D. Biosynthesis, evolution and ecology of microbial terpenoids. *Nat Prod Rep*. 2022;39(2):249-272. Published 2022 Feb 23. doi:10.1039/d1np00047k

### **EMENTA DA DISCIPLINA: SEMINÁRIOS (OBRIGATÓRIA)**

- **Carga horária:** [02 crédito]
- **Docente(s):** Prof. Dr. Daniel Paulino Junior, Prof.a Dr.a Fernanda Gosuen Gonçalves; Prof.a Dr.a Marcela Aldrovani Rodrigues
- **Objetivo(s):**
  - Desenvolver habilidades de apresentação oral de trabalhos científicos.
  - Explorar técnicas de identidade visual para meios acadêmicos.
  - Aperfeiçoar a postura e a comunicação durante apresentações.
  - Utilizar recursos audiovisuais de forma eficaz na divulgação científica.
- **Conteúdo Programático:**
  - Identidade Visual na Comunicação Científica
  - Técnicas de Apresentação Oral
  - Didática e Clareza na Comunicação Científica
  - Recursos Audiovisuais para Apresentações
- **Bibliografia:**
  1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6023:** Informação e documentação: referências e elaboração. 2. ed. Rio de Janeiro, 2018. UNIVERSIDADE DE FRANCA. **Normas.pdf:** Normas para elaboração de dissertação e tese do programa de pós-graduação em ciência animal da Universidade de Franca. Franca. 2020.
  2. BALLIAS, Marine; MIRIDJANINAN, Julie. **Creating a visual brand identity The case of Charles Picard's Company**. 2011. Dissertação (Mestrado em Marketing) - School of Business and Engineering, Halmstad University, Halmstad, Sweden, 2011.

### **SEMINARS**

- **Carga horária:** [02 crédito]
- **Docente(s):** Prof. Dr. Jair Camargo Ferreira; Prof. Dr. Ricardo Andrade Furtado

- **Objetivo(s):**
  - Desenvolver a habilidade de comunicação oral em inglês para apresentações científicas.
  - Explorar técnicas teóricas e práticas para apresentações eficazes em eventos internacionais.
  - Melhorar a clareza, fluência e confiança na comunicação científica em inglês.
  - Simular apresentações de trabalhos de pesquisa para aprimorar a performance acadêmica.
- **Conteúdo Programático:**
  - Fundamentos da Comunicação Científica em Inglês
  - Técnicas de Apresentação Oral
  - Simulações de Apresentação em Eventos Científicos
  - Aprimoramento da Fluência e Confiança
- **Bibliografia:**
  1. HASHEMI, M.; HOKMABADI, M. Effective english presentation and communication in an international conference. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 30, p. 2104-2111, 2011.
  2. KAUR, K.; ALI, A. M. Exploring the genre of academic oral presentations: A critical review. **International Journal of Applied Linguistics & English Literature**. v. 7, n. 1, p.152-162, 2018.
  3. SUGIYAMA, M.; MARKOV, K; RONZHIN, A.; BUDKOV, V.; KARPOV, A.; PRISCHEPA, M. Speech activity and speaker novelty detection methods for meeting processing. **International Conference on Ultra Modern Telecommunications & Workshops**, St. Petersburg, Russia. 2009, pp. 1-6.

#### **EMENTA DA DISCIPLINA: SIMPÓSIO EM CIÊNCIA ANIMAL (OBRIGATÓRIA)**

- **Carga horária:** [02 crédito]
- **Docente(s):** Sob responsabilidade de todos os docentes
- **Objetivo(s):**
  - Acompanhar o desenvolvimento das pesquisas dos pós-graduandos.
  - Fomentar a interação e a troca de experiências entre alunos e docentes.
  - Promover discussões sobre temas essenciais para a consolidação do Programa.
  - Incentivar a participação em eventos científicos e atividades didáticas.
  - Estimular a colaboração em pesquisas e demais atividades acadêmicas.

- **Conteúdo Programático:**
  - Apresentação e Acompanhamento das Pesquisas
  - Participação em Eventos Científicos: Estratégias para submissão e apresentação
  - Atividades Didáticas e Formação Acadêmica
  - Colaboração e Redes de Pesquisa
  - Ética na pesquisa, fontes de financiamento e impacto na sociedade
- **Bibliografia:**
  1. BARROS, A. J. P.; LEHEFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 132 p.
  2. BARROS, A. J. P.; LEHEFELD, N. A. S. **Projeto de Pesquisa: Propostas Metodológicas**. Rio de Janeiro: Vozes, 1990. 127 p.
  3. SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 21. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2001. 279 p.
  4. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do Trabalho Científico: Procedimentos Básicos, Pesquisa Bibliográfica, Projeto e Relatório, Publicações e Trabalhos Científicos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 219 p.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: TÉCNICAS HISTOLÓGICAS APLICADAS À PESQUISA CIENTÍFICA**

- **Carga horária:** [01 créditos]
- **Docente(s):** Prof.a Dr.a Marcela Aldrovani Rodrigues
- **Objetivo(s):**
  - Apresentar fundamentos teóricos e práticos das principais técnicas de microscopia aplicadas ao estudo de tecidos de Metazoa.
  - Desenvolver habilidades em fixação, processamento e coloração histológica.
  - Capacitar os alunos no uso adequado da microscopia óptica e na iluminação de Köhler.
  - Ensinar técnicas de captura, digitalização e processamento de imagens microscópicas.
  - Aplicar softwares como ImageJ® e STEPanizer® para análise quali-quantitativa de tecidos.
  - Promover boas práticas no uso de imagens científicas em publicações acadêmicas.
- **Conteúdo Programático:**
  - Fundamentos do Estudo Microscópico de Tecidos

- Técnicas de Fixação e Processamento de Tecidos
  - Práticas em Microscopia Óptica
  - Captura e Processamento de Imagens Microscópicas
  - Análise e Extração de Dados Microscópicos
  - Uso racional de imagens em artigos científicos e elaboração de pranchas
- **Bibliografia:**
    1. ARENA, E. T.; RUEDEN, C. T.; HINER, M. C.; WANG, S.; YUN, M.; ELICEIRI, K. W. Quantitating the cell: turning images into numbers with ImageJ. **Wiley Interdisciplinart Review Development Biololgy**, v. 6, n. 2, 2017. BANCROFT, J.; GAMBLE, M. **Theory and Practice of Histological Techniques**. 6. ed., Cambridge: Elsevier, 2007, 744 p.
    2. CARVALHO, H. F.; COLLARES-BUZATO, C. B. Células: Uma Abordagem Multidisciplinar. São Paulo: Manole, 2005, 465 p.
    3. GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. **Atlas Colorido de Histologia**. 5. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, 452 p.
    4. HOROBIN, R. W. **Understanding Histochemistry: Selection, Evaluation, and Design of Biological Stains**. New York: Halsted Press. 1988, 172 p. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica – Texto e Atlas**. 13. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017, 568 p.
    5. KIERNAN, J. A. **Histological & Histochemical Methods: Theory and Practice**. 4. ed., OxfordL Pergamon Press, 2008, 606 p.
    6. SCHINDLELIN, J.; RUEDEN, C. T.; HINER, M. C.; ELICEIRI, K. W. The ImageJ ecosystem: An open platform for biomedical image analysis. **Molecular Reproduction Development**. v. 82, n. 7-8, p. 518-529, 2015.
    7. TOLOSA, E. M.C.; RODRIGUES, C. J.; BEHMER, O. A.; FREITAS NETO, A. **Manual de Técnicas para Histologia Normal e Patológica**. São Paulo: Manole. 2003, 341 p.
    8. TSCHANZ, S. A.; BURRI, P. H.; WEIBEL, E. R. A simple tool for stereological assessment of digital images: The STEPanizer. **Journal Microscopy**, v. 243, n. 1, p. 47-59, 2011.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: TIPS ON HOW TO WRITE AND PUBLISH A PAPER IN ENGLISH**

- **Carga horária:** [01 créditos]
- **Docente(s):** Prof. Dr. Jair Camargo Ferreira; Prof. Dr. Ricardo Andrade Furtado. Docente externo: Yatta L. Boakari (Texas A&M University).
- **Objetivo(s):**

- Nortear os alunos de pós-graduação na estruturação e organização de manuscritos científicos.
- Desenvolver clareza, concisão e precisão na elaboração de manuscritos científicos
- **Conteúdo Programático:**
  - Fundamentos da Escrita Científica
  - Organização e Foco na Escrita
  - Gramática e estilo para artigos científicos
  - Exercícios práticos de escrita e feedback
- **Bibliografia:**
  1. HASHEMI, M.; HOKMABADI, M. Effective english presentation and communication in an international conference. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 30, p. 2104-2111, 2011.
  2. KAUR, K.; ALI, A. M. Exploring the genre of academic oral presentations: A critical review. **International Journal of Applied Linguistics & English Literature**. v. 7, n. 1, p.152-162, 2018.
  3. SUGIYAMA, M.; MARKOV, K; RONZHIN, A.; BUDKOV, V.; KARPOV, A.; PRISCHEPA, M. Speech activity and speaker novelty detection methods for meeting processing. **International Conference on Ultra Modern Telecommunications & Workshops**, St. Petersburg, Russia. 2009, pp. 1-6.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: TÓPICOS APLICADOS EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS I**

- **Carga horária:** [02 créditos]
- **Docente(s):** Prof. Dr. Daniel Paulino Junior; Prof. Dr. Ewaldo de Mattos Junior; Prof. Dr. Jair Camargo Ferreira; Prof. Dr. Rafael Paranhos de Mendonça
- **Objetivo(s):**
  - Compreender os princípios de monitoramento de espécies domésticas em condições críticas.
  - Analisar protocolos de manejo de pacientes críticos, incluindo nutrição, analgesia e prognóstico.
  - Explorar abordagens terapêuticas intervencionistas nos diferentes sistemas orgânicos.
  - Aprofundar conhecimentos em anatomofisiologia cardiovascular, mecanismos compensatórios e doenças cardiovasculares.

- Estudar métodos diagnósticos e terapêuticos aplicados na clínica e na pesquisa experimental.
- **Conteúdo Programático:**
  - Monitoramento de Pacientes Críticos
  - Terapia Intervencionista nos Sistemas Orgânicos
  - Anatomofisiologia e Doenças Cardiovasculares
- **Público-alvo:** Exclusivamente Médicos Veterinários
- **Bibliografia:**
  1. ALMEIDA, S.; FIGUEREDO, C. M.; LEMOS, C.; BREGMAN, R.; FISCHER, R. G. Periodontal treatment in patients with chronic kidney disease. A pilot study. **Journal of Periodontal Research**, v. 52, n. 1, p. 262–267, 2017.
  2. BELERENIAN, G. C.; MUCHA, C. J.; CAMACHO, A. A.; GRAU, J. M. **Afecciones Cardiovasculares en Pequeños Animales**. Buenos Aires: Inter- médica, 2007.  
BOON, J. A. **Manual of Veterinary Echocardiography**. Baltimore: Williams & Wilkins, 1998.
  3. CHAMBRONE, L.; FOZ, A. M.; GUGLIELMETTI, M. R.; PANNUTI, C. M.; ARTESE, H. P. C.; FERES, M.; ROMITO, G. A. Periodontitis and chronic kidney disease: a systematic review of the association of diseases and the effect of periodontal treatment on estimated glomerular filtration rate. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 40, n. 1, p. 443-456, 2013.
  4. CREEDON, B. J. M.; DAVIS, H. **Advanced Monitoring and Procedures for Small Animal Emergency and Critical Care**. Wiley-Blackwell: Ames. 2012, 846 p.  
FOX, P. R.; SISSON, D.; MOISE, N. S. **Textbook of Canine and Feline Cardiology**. 2. ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 1999.
  5. FRANÇA, L. F. C.; VASCONCELOS, A. C. C. G.; SILVA, F. R. P.; ALVES, E. H. P.; CARVALHO, J. S.; LEONARDO, D. D.; SOUZA, L. K. M.; BARBOSA, A. L. R.; MEDEIROS, J. V. R.; OLIVEIRA, J. S.; VASCONCELOS, D. F. P. Periodontitis changes renal structures by oxidative stress and lipid peroxidation. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 44, n. 1, p. 568-576, 2017.
  6. JEVON P.; EWES, B. **Monitoramento no paciente crítico**. 2. ed. Artmed: Porto Alegre. 2009, 312 p.
  7. KITTLESON, M. D.; KIENLE, R. D. **Small Animal Cardiovascular Medicine**. St Louis: Mosby, 1998. 603 p.

8. SAN ROMÁN, F. **Atlas de Odontologia de Pequenos Animais**. 1. ed. São Paulo: Manole, 1999.
9. SILVERSTEIN, D. C.; HOPPER, K. **Small Animal Critical Care Medicine**. St. Louis: Elsevier Saunders. 2009, 920 p.
10. TILLEY, L. P. **Essentials of Canine and Feline Eletrocardiography**. 3. ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1992. 470 p.
11. WIGGS, R. B.; LOBPRISE, H. B. **Veterinary Dentistry, Principles and Practice**. 1. ed. Philadelphia: Lippincott- Raven, 1997.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: TÓPICOS APLICADOS EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS II**

- **Carga horária:** [02 créditos]
- **Docente(s):** Prof.a Dr.a Fernanda Gosuen G. Dias; Prof. Dr. Jair Camargo Ferreira; Prof. Dr. Rafael Paranhos de Mendonça; Prof. Dr. Silvio de Almeida Junior
- **Objetivo(s):**
  - Identificar e discutir as principais afecções odontológicas em cães e gatos, bem como suas formas de tratamento e prevenção.
  - Compreender as repercussões sistêmicas das doenças odontológicas em pequenos animais.
  - Estudar os processos biológicos da reprodução animal de forma comparada, com ênfase em mamíferos domésticos e silvestres.
  - Analisar o manejo reprodutivo de espécies domésticas e silvestres mantidas em cativeiro.
  - Investigar os impactos do comportamento e do estresse sobre o sucesso reprodutivo.
- **Conteúdo Programático:**
  - Principais afecções odontológicas em cães e gatos.
  - Estratégias de prevenção e cuidados odontológicos em pequenos animais.
  - Reprodução em mamíferos domésticos e silvestres.
  - Técnicas de manejo reprodutivo para espécies domésticas e silvestres em cativeiro.
  - Aspectos comportamentais e fisiológicos relacionados ao sucesso reprodutivo.
- **Público-alvo:** Exclusivamente Médicos Veterinários
- **Bibliografia:**

1. ALMEIDA, S.; FIGUEREDO, C. M.; LEMOS, C.; BREGMAN, R.; FISCHER, R. G. Periodontal treatment in patients with chronic kidney disease. A pilot study. **Journal of Periodontal Research**, v. 52, n. 1, p. 262-267, 2017.
2. ELERENIAN, G. C.; MUCHA, C. J.; CAMACHO, A. A.; GRAU, J. M. **Afecciones Cardiovasculares en Pequeños Animales**. Buenos Aires: Inter- médica, 2007.
3. BOON, J. A. **Manual of Veterinary Echocardiography**. Baltimore: Williams & Wilkins, 1998.
4. CHAMBRONE, L.; FOZ, A. M.; GUGLIELMETTI, M. R.; PANNUTI, C. M.; ARTESE, H. P. C.; FERES, M.; ROMITO, G. A. Periodontitis and chronic kidney disease: a systematic review of the association of diseases and the effect of periodontal treatment on estimated glomerular filtration rate. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 40, n. 1, p. 443-456, 2013.
5. CREEDON, B. J. M.; DAVIS, H. **Advanced Monitoring and Procedures for Small Animal Emergency and Critical Care**. Wiley-Blackwell: Ames. 2012, 846 p.
6. FOX, P. R.; SISSON, D.; MOISE, N. S. **Textbook of Canine and Feline Cardiology**. 2. ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 1999.
7. FRANÇA, L. F. C.; VASCONCELOS, A. C. C. G.; SILVA, F. R. P.; ALVES, E. H. P.; CARVALHO, J. S.; LEONARDO, D. D.; SOUZA, L. K. M.; BARBOSA, A. L. R.; MEDEIROS, J. V. R.; OLIVEIRA, J. S.; VASCONCELOS, D. F. P. Periodontitis changes renal structures by oxidative stress and lipid peroxidation. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 44, n. 1, p. 568-576, 2017.
8. JEVON P.; EWES, B. **Monitoramento no paciente crítico**. 2. ed. Artmed: Porto Alegre. 2009, 312 p.
9. KITTLESON, M. D.; KIENLE, R. D. **Small Animal Cardiovascular Medicine**. St Louis: Mosby, 1998. 603 p.
10. SAN ROMÁN, F. **Atlas de Odontologia de Pequenos Animais**. 1. ed. São Paulo: Manole, 1999.
11. SILVERSTEIN, D. C.; HOPPER, K. **Small Animal Critical Care Medicine**. Elsevier Saunders: St. Louis: Missouri. 2009, 920 p.
12. TILLEY, L. P. **Essentials of Canine and Feline Eletrocardiography**. 3. ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1992. 470 p.
13. WIGGS, R. B.; LOBPRISE, H. B. **Veterinary Dentistry, Principles and Practice**. 1. ed. Philadelphia: Lippincott- Raven, 1997.

## **EMENTA DA DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Biotecnologia: Empreendedorismo em Ciências da Vida**

- **Carga horária:** [01 crédito]

**Docente(s):** Prof.a Dr.a Fernanda Gosuen Gonçalves Dias; Prof.a Dr.a Marcela Aldrovani Rodrigues; PProf. Dr. Rodrigo C. S. Veneziani. Docente externo: Maximiliano S. L. A. Gobbo (INMETRO).

- **Objetivo(s):**

- Estudar os fundamentos do Empreendedorismo e sua relação com a transferência de tecnologias inovadoras do setor de pesquisa para o setor produtivo e sociedade e a abertura de empresas
- Estudar os ecossistemas de inovação e os sistemas de inovação
- Estudar aspectos relacionados com o desenvolvimento Humano e das Organizações
- Elaborar Modelo de negócios
- Estratégias para validação de modelo de negócios
- Aprender técnicas para elaboração de *Pitch*

- **Conteúdo Programático:**

- Empreendedorismo e Propósito: *Soft skills* essenciais
- Inovação e Desenvolvimento de Ideias: Ideação; Mapa Mental; *Design Thinking*
- Modelagem de Negócios: Cliente; Persona; Mapa de Empatia
- Validação e Prototipagem: Produto Viável Mínimo (MVP); Matriz SWOT; Análise de mercado TAM, SAM e SOM
- Finanças e Sustentabilidade do Negócio
- Apresentação e Pitching: *storytelling; feedback; DemoDay*

- **Bibliografia:**

1. Burger-Helmchen, T. Entrepreneurship - Born, Made and Educated. InTech, 2012.
2. Burger-Helmchen, T. Entrepreneurship - Creativity and Innovative Business Models. InTech, 2012. Dornelas, J. Empreendedorismo: Transformando Ideias Em Negócios. 5ª Ed. São Paulo: LTC, 2013.
3. Goleman, D.; Boyatzis, R.; McKee, A. Primal Leadership: Unleashing the Power of Emotional Intelligence. Boston, USA: Harvard Business Review Press, 2013.
4. Osterwalder; A.; Pigncur, Y. Business Model Generation - Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro, Brasil: Alta Books, 2011.
5. Ries, E. The lean startup. 1st ed. New York: Crown Business, 2011.

6. Silva, A. L. Empreendedorismo Universitário. Editora Paco e Littera. Jundiaí/SP. 1ª Edição. 254 páginas. 2019.

**EMENTA DA DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Ferramentas Tecnológicas para Pesquisa e Comunicação Científica**

- **Carga horária:** [01 créditos]

**Docente(s):** Prof.a Dr.a Fernanda Gosuen G. Dias. Docente externo: Maximiliano S. L. A. Gobbo (INMETRO)

- **Objetivo(s):**
  - Apresentar ferramentas para a aquisição de informações técnico-científicas: bases referenciais, bases de referências e bases de patentes
  - Apresentar as ferramentas de gerenciamento de referências, com foco no EndNote, tendo em vista a gratuidade desta ferramenta e sua integração com o Microsoft Word para produção de referências bibliográficas automáticas
  - Apresentar a estrutura de Revisão Sistemática da literatura
  - Analisar aspectos referentes à escrita científica: formatação, etapas de construção da escrita, modelos pré-prontos
  - Apresentar as ferramentas para busca de periódicos para publicação (finders)
  - Apresentar mecanismos de sondagem para publicação, pré-prints e per-review.
- **Conteúdo Programático:**
  - Aquisição, Análise e Tratamento de dados bibliográficos
  - Produção, Investigação e Comunicação Técnico-Científica
  - Bases referenciais e de referências: diferença na estrutura, buscas simples e avançadas e aquisição de dados e/ou documentos;
  - Bases de patentes: apresentação geral, funcionamento e contexto de aplicação: mapeamento tecnológico, busca de prospecção e anterioridade patentária;
  - Gerenciamento de referências: EndNote no computador para tratamento e organização dos dados bibliométricos e sua integração com o Microsoft Word;
  - Revisão Sistemática: abordagem para "Saúde baseada em evidência" do Ministério da Saúde: mecanismo para aquisição, tratamento e análise de informações técnico-científicas;
  - Modelagem para escrita científica: aquisição de templates em periódicos, modelos genéricos e mecanismos para otimização da escrita científica;

- Finders: instrumentos para alinhamento do trabalho científico aos periódicos indexados (Elsevier e Web of Science);
- Sondagem através da "carta ao editor": como utilizar o instrumento a seu favor;
- Os processos de pré-prints e per-review: a construção e avaliação do conhecimento científico;

• **Bibliografia:**

1. CLARIVATE. EndNote Web. 2023. Acervo digital: <https://www.myendnoteweb.com/EndNoteWeb.html>.
2. COSTA, S. D. M.; TORRES, T. P. D. R. Casos de ensino: uma revisão sistemática das publicações na Revista Administração: Ensino e Pesquisa (2011-2020). **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 22, n. 3, p. 415-446, 2021. DOI: <https://doi.org/10.13058/raep.2021.v22n3.2097>.
3. FUJITA, A. T.; FOGATTI, O. D. F. Análise Prospectiva de Tecnologias Frugais Relacionadas à Segurança Pública e à Perícia Forense: mapeamento tecnológico por meio de depósitos de patentes. **Cadernos de Prospecção**, Prospecções Tecnológicas de Assuntos Específicos, v. 14, n. 3, p. 843-858, 2021. DOI: <https://doi.org/10.9771/cp.v14i3.38148>.
4. GOBBO, M. S. L. A.; ARAUJO, T. de O.; SALEMA, C. de O. F. O Estado da Arte de Sistemas para o Planejamento Territorial: mapeamento tecnológico como instrumento de validação e alinhamento técnico-científico. **Cadernos de Prospecção**, Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento, v. 16, n. 6, p. 1793-1811, 2023. DOI: <https://doi.org/10.9771/cp.v16i6.55180>.

**EMENTA DA DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS EM TOXICOLOGIA**

- **Carga horária:** [01 crédito]
- **Docente(s):** Prof. Dr. Silvio de Almeida Junior
- **Objetivo(s):**
  - Compreender os fundamentos da toxicologia e suas diversas aplicações.
  - Explorar metodologias de pesquisa em toxicologia, incluindo abordagens in vitro, in vivo, ex vivo e in silico.
  - Analisar os impactos toxicológicos em órgãos e sistemas biológicos.
  - Investigar os efeitos de substâncias químicas no meio ambiente e na saúde humana.
  - Estudar a toxicologia de medicamentos, alimentos, aditivos e nanomateriais.

- Discutir a toxicologia ocupacional e seus impactos na segurança do trabalhador.
- Compreender a regulamentação de produtos químicos e as diretrizes de segurança.
- **Conteúdo Programático:**
  - Fundamentos de Toxicologia
  - Metodologias de Pesquisa em Toxicologia
  - Toxicologia de Órgãos e Sistemas
  - Toxicologia Ambiental
  - Toxicologia de Medicamentos, Alimentos e Aditivos
  - Toxicologia Ocupacional
  - Toxicologia de Produtos Químicos e Nanomateriais
- **Bibliografia:**
  1. OECD - <https://www.oecd.org/en/countries/brazil.html>
  2. EPA - <https://www.epa.gov/>
  3. ECHA - <https://echa.europa.eu/>
  4. ANVISA - <https://www.gov.br/anvisa/pt-br>
  5. MAPA - <https://www.gov.br/agricultura/pt-br>

