APÊNDICE B. Ementas e Referências das Disciplinas Optativas.

## Disciplinas optativas do Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais

#### **AQUICULTURA**

Qualidade de água para aquicultura. Características gerais e ciclo evolutivo das espécies de interesse zootécnico. Técnicas de criação de organismos aquáticos de água doce. Sistemas e manejo de criação. Abate e comercialização.

## Bibliografia Básica:

IMA, S. L; FIGUEIREDO, M. R. C.; MOURA, O. M. **Diagnóstico da ranicultura: problemas, propostas de soluções e pesquisas prioritárias**. Viçosa, MG: Academia Brasileira de Estudos Técnicos em Ranicultura-ABETRA, 1994. 170p.

LIMA, S. L.; AGOSTINHO, C. A. **A tecnologia de criação de rãs**. Viçosa, MG: UFV, 1992. 168 p.

OSTRENSKY, A.; BOEGER, W. **Piscicultura: fundamentos e técnicas de manejo**. Guaíba: Agropecuária, 1998. 211p.

VAZZOLER, A. E. A. M. Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática. Maringá, PR: EDUEM, 1996.169p.

## ANATOMIA ANIMAL III

Estudos práticos através de dissecação em cadáver, da anatomia topográfica dos animais domésticos, com enfoque para as regiões de importância na prática Clínica e Técnica Cirúrgica.

## Bibliografia Básica:

DYCE, K. M. **Tratado de Anatomia Veterinária**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1990. 567p.

SISSON, G.; GETTY, R.. **Anatomia dos Animais domésticos**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1986.

MACHADO, G. V.. **Anatomia do Sistema Digestório de Ruminantes**. Viçosa/MG. UFV, Dep. De Veterinária, 1980. 22p.

MUEDRA, V. **Atlas de Anatomia Animal**. Livro Ibero-Americano. Rio de Janeiro, 1967. 86p.

PROPESKO, P. **Atlas de Anatomia Topográfica dos Animais Domésticos**. Manole. São Paulo, 1997.

HICKMAN, J. **Atlas de Cirurgia Veterinária**. Guanabara Koogan. Rio de janeiro, 1983. 236p.

ADAMS, O. R. Claudicação em Eqüinos, segundo Adams. Roca. São Paulo, 1994. 943p.

## AVICULTURA

Introdução e importância econômica da avicultura de corte e de postura. Evolução da avicultura industrial. Linhagens de aves para corte e postura. Instalações e equipamentos utilizados nos sistemas de produção de frangos, poedeiras e matrizes. Manejo nutricional, reprodutivo e sanitário avícola. Melhoramento genético de aves para corte e postura. Planejamento de sistemas de produção industrial de aves. Comercialização e tecnologia dos produtos avícolas. Sistemas alternativos de produção e sustentabilidade.

## Bibliografia Básica

AVICULTURA. **Curso de Avicultura.** Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 4. Ed. Campinas.1973. 331p.

BEER, J. **Doenças Infecciosas em Animais Domésticos**. São Paulo: Roca, V.2. 1988.

ENGLERT, S. I. Avicultura- Tudo sobre Raças, Manejo, Alimentação e Sanidade. 2 ed. Porto Alegre: Agropecuária 1978. 288p.

MACARI, M. **Fisiologia Aviária aplicada à frangos de Corte**. Jaboticabal: FUNEP, 1994. 296p.

MACARI, M. Água na Avicultura Industrial. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 128p.

MORENG, R. E.; AVENS, J. S. Ciência e Produção de Aves. Ed. Roca. São Paulo. 1990. 380p.

RUPLEY, A. E. Manual de Clínica Aviária. São Paulo: Roca. 1999. 582p.

TORRES, A. D. P. **Alimentos e Nutrição das Aves Domésticas**. 2 ed. São Paulo: Nobel, 1979. 324p.

## **APICULTURA**

Introdução e importância econômica da apicultura. As abelhas: posição sistemática, organização social, alimentação natural e artificial, polinização, inimigos. Exploração apícola: material, instalações, enxames, pastagem. Produtos da colméia: mel, cera, geleia real, pólen, própolis. O agronegócio apícola: planejamento e administração de apiários, avaliação econômica.

#### Bibliografia básica:

**Anais** do II Encontro de Apicultores e Meliponicultores do Sul da Bahia - UESC. Ilhéus, 1998.

BRANDÃO, A.L.S.; BOARETTO, M.A.C., edts. **Apicultura Atual - Diversificação de produtos**. Vitória da Conquista, UESB, 1994. 150 p.

CANDIDO, J.F. **As árvores e a apicultura.** Viçosa, MG, Imprensa Universitária, 1992. 33p.

CONGRESSO BAIANO DE APICULTURA, I, 2000, Ilhéus. **Anais**. Ilhéus, Editus, 2001, 112 p.

INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA. **Apicultura**. Campinas, SP, 1982. 191p.

MARTINHO, M. R. A criação de abelhas. Rio de Janeiro, Globo, 1988. 180p.

WIESE, H. Novo Manual de Apicultura. Guaíba, RS, Agropecuária, 1995. 291p.

## DERMATOLOGIA VETERINÁRIA

Estudo da etiologia, sintomatologia, diagnóstico e terapia das principais dermatopatias de cães e gatos.

## Bibliografia básica:

WILLEMSE, T. Dermatologia clinica de cães e gatos : guia para o diagnóstico e terapêutica - 2. ed., 1998.143p.

KUMMEL, B. A. **Dermatologia de Pequenos Animais**, 1996. 160p.

MEDLEU, L. HNILICA, K. **Dermatologia de pequenos animais : atlas colorido e guia terapêutico,** 2003. 356p.

MUELLER, R. S. Dermatologia para o clínico de pequenos animais, 2003. 162p.

#### **DOENCAS DAS AVES**

Estudo das principais doenças infecciosas, parasitárias e nutricionais que acometem as aves. Incidência, distribuição, etiologia, patogenia, epizootiologia, diagnóstico, tratamento, prevenção e controle destas enfermidades. Diagnostico *post-mortem* em avicultura.

## Bibliografia básica:

BEER, J. Doenças infecciosas em animais domesticos: doenças produzidas por bactérias e fungos e intoxicações. São Paulo: Roca, 1988. 2v.

BENEZ, S. M. Aves: criação, clínica, teoria, prática; silvestres, ornamentais, avinhado. 2. ed. ampl. e rev. São Paulo: Robe Editorial, 1999. 487p.

BORDIN, E. L. **Diagnostico post-mortem em avicultura**. Sao Paulo: Nobel, 1978. 165p.

REIS, J. Doenças das aves. São Paulo: IBRASA, 1978. 375 p.

ROSTAGNO, H. S. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais.** Viçosa, MG: UFV, Departamento de Zootecnia, 2000. 141p.

SANTOS, J. A.. **Patologia especial dos animais domésticos** (mamíferos e aves). 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986. 576p.

TEIXEIRA, M.. Manual de necropsia de aves. Ilhéus, BA: Editus, 2011. 93p. ISBN 9788574552309

TORRES, A. P. **Alimentos e nutrição das aves domesticas**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1979. 324p.

WOERNLE, H. Enfermedades de las aves. Zaragoza: Acribia, c1996. 150p.

## **ELABORAÇÃO DE PROJETOS**

Conceituação, tipos e categorias de Projetos aplicados às atividades agrícolas e zootécnicas. Classificação sistemática е elaboração. Identificação potencialidades. estabelecimento de metas, elaboração de orçamento, dimensionamento de recursos (previsão de despesas e custos), projeção de receitas e fluxos de caixa. Análise Retrospectiva e Prospectiva. Resultados (benefícios) econômicos e sociais.

## Bibliografia básica:

CONTADRIOPOULOS, A. P.(org). **Saber Preparar Uma Pesquisa**, São Paulo. Editora Afiliada, 2 ed., Ano 1997.

DE OLIVEIRA, L. S. **Tratado de Metodologia Cientifica.** São Paulo. Editora Pioneira. Ano 1998.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de pesquisa Social. São Paulo, editora Atlas. 1995.

FERRARI, A. T. **Metodologia da Pesquisa Cientifica**. São Paulo. Editora Mc Graw-Hill do Brasil, ano 1982.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo. Editora Atlas S. A . Ano 1996.

MARCHESINI, de PÁDUA, E. **Metodologia da pesquisa**. Rio Janeiro , editor Papirus. Ano 1987.

O'HEAR, A.; KARL, P. Filosofia e problemas. São Paulo. Editora Unesp. Ano 1997.

PAES, de B.; AIDIL, de S.; LELTFEL, N. A. **Fundamentos de Metodologia** . São Paulo. Editora Afiliada. Ano 1986.

SEIDL, de M.; FERREIRA, M. C; PAINE, P. **Manual de elaboração de projetos Pesquisa** . Rio Janeiro 1998.

SANTOS, M. **Técnica**, **espaço**, **Tempo**. São Paulo, Editora Hucitec, Ano 1997.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa** -Ação. São Paulo, editor Cortez, 8 edic. Ano 1998.

VASCONCELOS, de L. S. **Panejamento de Pesquisa.** São Paulo, Editora Educ-Puc-Sp, ano 1998.

## GESTÃO EMPRESARIAL NO AGRONEGÓCIO

O processo de formação do sistema agrícola brasileiro. Agronegócio: estrutura, forma e função. A nova ordem mundial e o agronegócio brasileiro: novos desafios e a inserção do agronegócio no processo de globalização. A gestão do agronegócio: organização e estratégias de crescimento das empresas (integração horizontal e vertical, diversificação); parcerias e alianças (*joint-venture*, licenciamento, franquia); terceirização, fusões e aquisições. As novas tecnologias de gestão. Conceitos básicos de marketing. Ambiente de marketing no agronegócio. Segmentação de mercado. Modelos de comportamento do consumidor. Pesquisa mercadológica no agronegócio. Logística do Agronegócio. Estudo de casos.

## Bibliografia Básica:

BATALHA, M. O. (Coord.) **Gestão agroindustrial** (Vol. I e II). São Paulo: Atlas, 1997.

FURTADO, C. **Brasil: a construção interrompida**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1992.

FURTADO, C. Formação econômica do Brasil. 15 ed. São Paulo: Nacional, 1977. 248p.

KOTLER, P. Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1998. 726p.

PRADO JR, C. **História econômica do Brasil**. 42. ed. São Paulo: Brasiliense. 1995. 364p.

SANTOS, M. **Economia espacial: críticas e alternativas**. 2 ed. São Paulo: EDUSP. 2003. 204p.

SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal. 15 ed. São Paulo: Record, 2008. 174p.

## HIPOLOGIA E EQUITAÇÃO BÁSICA

Origem e organização social dos equídeos. Os sentidos e a comunicação. Bemestar animal. Segurança no trabalho com equídeos. Princípios da "doma racional". Noções de casqueamento. Modelos e uso de selas. Embocaduras e acessórios. Adestramento: estudo das ajudas; efeitos de rédeas; equilíbrio; postura correta do

cavaleiro sobre a sela; cadência; energia; impulsão; flexionamentos e regularidade. Reconhecimento e prevenção dos vícios de comportamento nos equídeos.

## Bibliografia básica:

TOLEDO, A. P. **Mecânica de Sustentação e Locomoção dos Eqüinos**. São Paulo: PANAMED Editorial, 1985. 177p.

## INTRODUÇÃO À HOMEOPATIA VETERINÁRIA

Visão histórica, social e política da homeopatia. Princípios filosóficos e científicos da homeopatia. Concepção homeopática do processo saúde-doença. Estudos da matéria médica homeopática. Farmacotécnica homeopática. Procedimentos clínicos homeopáticos em medicina veterinária: semiologia, diagnóstico, prognóstico e prescrição terapêutica.

## Bibliografia Básica:

SCHEMBRI, J. de; SCHEMBRI, Z. A. **Conheça a homeopatia**. 3.ed. Belo Horizonte: Zoroastro Augusto Schembri, 1992. 263p.

CUNHA, A. R. L.. **Homeopatia: a trajetória de uma ciência**. São José do Rio Preto, SP: THS, 2009. 100p.

CASALI, V. W. D. UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA Departamento de Fitotecnia. **Homeopatia: bases e princípios**. Viçosa, MG: UFV, 2006. 150 p.

VITHOULKAS, G. **Homeopatia: ciência e cura**. São Paulo: Circulo do Livro, 1986, 436p.

BENEZ, S. M. Manual de homeopatia veterinária: indicações clínicas e patológicas, teoria e prática. 2. ed São Paulo: Tecmed, 2004. 589p.

DANTAS, F. **O que e homeopatia**. 4a ed. São Paulo: Brasiliense, 1989. 115p. (Coleção Primeiros passos ;134)

WOLFF, H. G. **Tratando o cão pela homeopatia**. São Paulo: Organização Andrei Ed., 1985. 173p.

WOLFF, H. G. **Tratando o gato pela homeopatia**. São Paulo: Organização Andrei, 1986. 136p.

**CULTURA HOMEOPÁTICA**. São Paulo, SP: Escola de Homeopátia,2003-. ISSN 16798368.

**SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE HOMEOPATIA** NA AGROPECUÁRIA ORGÂNICA, 7. 2005 ago. 06-07. Campos dos Goytacazes, RJ. Anais Viçosa Universidade Federal de Viçosa 2006 332p.

## **MANEJO DE PASTAGENS**

A pastagem e sua importância econômica, social e ambiental. Conceitos fundamentais sobre forrageiras e pastagens. Caracterização morfológica, agronômica e zootécnica das principais forrageiras. Ecofisiologia das plantas forrageiras. Valor nutritivo das plantas forrageiras. Fundamentos do manejo das pastagens. Sistemas de manejo. Pastagens consorciadas. Sistemas silvipastoris. Estabelecimento e adubação de pastagens. Recuperação de pastagens degradadas. Conservação de forragem. Ensilagem e Fenação. Produção de sementes de forrageiras.

## Bibliografia básica:

ALCÂNTARA, P. B.; BUFARAH, G. **Plantas Forrageiras – Gramíneas e Leguminosas**. São Paulo: Nobel, 1988. 162p.

MITIDIERI, J. **Manual de gramíneas e leguminosas para pastos tropicais**. São Paulo: Nobel, 1982. 198p.

PUPO, N. I. H. **Manual de pastagens e forrageiras**. Campinas-SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 343p.

SIMPÓSIO CAPIM ELEFANTE, 2, 1994, Juiz de Fora. Anais... Coronel Pacheco: EMBRAPA-CNPGL, 1994. 235p.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 12, 1995, Piracicaba- SP. Anais... Piracicaba: FEALQ, 1995. 345p.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 13, 1996, Piracicaba- SP. Anais... Piracicaba: FEALQ, 1996. 352p.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 14, 1997, Piracicaba- SP. Anais... Piracicaba: FEALQ, 1997.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 15, 1998, Piracicaba- SP. Anais... Piracicaba: FEALQ, 1998.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 17, 2000, Piracicaba- SP. Anais... Piracicaba: FEALQ, 2000.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO ESTRATÉGICO DE PASTAGEM, 2002, Viçosa MG. Anais... Viçosa. UFV. 2002.

## MELHORAMENTO GENÉTICO APLICADO À PRODUÇÃO ANIMAL

Revisão básica de estatística. Mecanismos de ação gênica, herança e meio. Herdabilidade. Repetibilidade. Correlações genéticas, fenotípicas e ambientes. Seleção. Teste de progênie. Avaliação genética, parentesco e endogamia. Heterose e cruzamentos. Biotecnologia reprodutiva e genética molecular no melhoramento animal. Preservação de germoplasmas de raças nativas.

## Bibliografia básica:

RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B. F. dos; PINTO, C. A. B. P. **Genética na agropecuária**. 2.ed.rev. e ampl. São Paulo: Globo, 2000. 359p.

NICHOLAS, F. W. Introdução à genética veterinária. Porto Alegre: Artmed, 1999.326p. (Campo veterinário ).

PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. de; FARIA, V. P. de. **Melhoramento genetico de bovinos**. Piracicaba: FEALQ, 1986. 271p.

VALENTE, J. **Melhoramento genético de bovinos de leite**. Juiz de Fora,MG: Embrapa Gado de Leite, 2001. 256p.

EUCLIDES FILHO, K. **Cruzamento em gado de corte**. Brasilia: Embrapa-SPI, 1996. 66p. (Coleção Criar ; 1 ).

## NUTRICÃO DE NÃO-RUMINANTES

Princípios anatômicos e fisiológicos da nutrição de monogástricos. Metabolismo da água, energia, carboidratos, lipídeos, proteínas, minerais e vitaminas. Inter-relação entre nutrientes. Exigências Nutricionais. Aditivos promotores de crescimento. Formulação de ração.

## Bibliografia básica:

ANDRIGUETTO, J. M. Nutricao animal. 4.ed Sao Paulo: Nobel, 1988. 2v.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO; SECRETARIA DE APOIO RURAL E COOPERATIVISTA; DEPARTAMENTO DE FISCALIZAÇÃO E FOMENTO DA PRODUÇÃO ANIMAL. **Normas e padrões de** nutrição **e** alimentação animal. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 2000. 152 p.

SWENSON, M. J. 1988. **Dukes: fisiologia dos animais domésticos**. 10. Ed. Editora Guanabara. Rio de Janeiro. 799p.

## **NUTRIÇÃO DE RUMINANTES**

Aspectos anatômicos e fisiológicos do rúmen de animais jovens e adultos. Microbiologia do rúmen e meio ruminal. Utilização dos nutrientes e de fontes nitrogenadas não-protéicas. Meios de aumentar a utilização dos alimentos. Água, minerais, vitaminas, hormônios e aditivos.

## Bibliografia básica:

ANDRIGUETTO et al. **Nutrição animal, as bases e os fundamentos da nutrição.** Editora Nobel Volume 01. São Paulo. 395p.

ANDRIGUETTO et al. **Nutrição animal: alimentação animal**. Editora Nobel. Volume 02. São Paulo. 425p.

MARTIN, L. C. T. **Nutrição mineral de bovino de corte**. São Paulo: Nobel, 1993. 173p.

MORRISON, F. B. Alimentos e alimentação dos animais. 2. ed.: Rio de Janeiro: Melhoramentos, 1966: 892p.

NUNES, I. J. **Nutrição animal básica**. 2. ed.: Belo Horizonte: FEP-MVZ, 1998: 388 p.

TOSI, H. **Bagaço de cana-de-açucar na alimentação de bovinos confinados**. Jabotical: FUNEP, 1995. 15p.

PORTELA, F. A., SANTOS, S. C., NUSSIO, L. G. **Volumosos para bovinos**. Piracicaba: FEALQ, 1993. 177 p.

#### PRÁTICA HOSPITALAR

Exercício da prática hospitalar em diferentes áreas de atuação. COM ÊNFASE EM CLÍNICA MÉDICA DE CÃES E GATOS: Exercício da prática hospitalar na área de clínica médica de pequenos animais. Atendimento ambulatorial de caninos e felinos procedimentos de enfermagem. Realização de consultas, imunizações, orientações pediátricas, solicitação de exames complementares, diagnóstico e tratamento das diversas enfermidades. COM ÊNFASE EM CLÍNICA MÉDICA DE **EQUÍDEOS:** Exercício prático da clínica médica de equídeos: exame clínico, colheita e remessa de material, interpretação de exames complementares, diagnóstico, prognóstico e aplicação de técnicas terapêuticas adequadas. COM ÊNFASE EM CLÍNICA MÉDICA DE RUMINANTES: Exercício prático da clínica médica de ruminantes: exame clínico, colheita e remessa de material, interpretação de exames complementares, diagnóstico, prognóstico e aplicação de técnicas terapêuticas adequadas. COM ÊNFASE EM LABORATÓRIO CLÍNICO VETERINÁRIO: Exercício prático do diagnóstico laboratorial nos aspectos de patologia clínica. COM **ÊNFASE EM REPRODUÇÃO:** Exercício prático nas atividades concernentes a fisiopatologia e biotécnicas da reprodução de machos e fêmeas. COM ÊNFASE EM CIRURGIA: Exercício prático da técnica cirúrgica enfatizando a clínica cirúrgica. COM ÊNFASE EM ANESTESIOLOGIA: Exercício prático da técnica anestésica enfatizando a clínica cirúrgica.

## Bibliografia básica:

## COM ÊNFASE EM CLÍNICA MÉDICA DE CÃES E GATOS

BEAVER,B. V; OLIVEIRA,P. M. A. Comportamento canino: um guia para veterinários. São Paulo: Roca, 2001. 431

BENEZ, S. M. Manual de homeopatia veterinária: indicações clínicas e patológicas, teoria e prática. 2. ed São Paulo: Tecmed, 2004. 589p

BIRCHARD, S. J; SHERDING, R. G. **Manual saunders**: clinica de pequenos animais. São Paulo: Roca. 1998. 1591p.

BISTNER, S. I; FORD, R. B. **Manual de procedimentos veterinarios** e **tratamento de emergencias**. 7.ed. Sao Paulo: Roca, 2002. 934p.

CHANDLER, E. A; HILBERY, A. D. R. **Medicina e terapeutica de felinos**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1988. 449p.

CHRISMAN, C. L; MONTAGNINI, A. L. **Neurologia dos pequenos animais**. São Paulo: Roca, c1985. 432p.

DUNN, J. K. **Tratado de medicina de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2001. 1075p.

ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de medicina interna veterinária**: **doenças do cão e do gato**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. v. 2.

FRASER, C. M. Manual Merck de Veterinaria: Um Manual de Diagnosticos, Tratamento, Prevenção e Controle de Doenças para o Veterinario. São Paulo: Rocca, 1997. 2169p.

GELLAT, K. N. Manual de Oftalmologia veterinária. Barueri: Manole, 2003. 594p.

GOLDSTON, R. T; HOSKINS, J. D. **Geriatria e gerontologia**: **cão e gato**. São Paulo: Roca, 1999. 551p.

KELLY, W. R; VANZELLOTTI, I. R. **Diagnostico Clinico veterinario**. 3. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1986. 364p.

KUMMEL, B. A. **Dermatologia de Pequenos Animais**. São Paulo: Manole, 1996. 160p. (Perguntas e Respostas Ilustradas de Medicina Veterinaria).

MEDLEAU, L.; HNILICA, K. A. **Dermatologia de pequenos animais**: **atlas colorido** e **guia terapêutico**. São Paulo: Roca, 2003. 353 p.

MELO, J. M. S. **Dicionário de especialidades farmacêuticas**. 31.ed Rio de Janeiro: Publicações Científicas, 2002. 1234p.

MEYER, D. J; COLES, E. H; RICH, L. J. **Medicina de laboratorio veterinaria**: **interpretação e diagnostico**. São Paulo: Roca, 1995. 308p.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Fundamentos de medicina interna de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1994. 737p.

NORSWORTHY, G. D. O Paciente felino: tópicos essenciais de diagnóstico e tratamento. SP

RIIS, R. C. **Oftalmologia de Pequenos Animais**. São Paulo: Manole, 1997. 124p. (Perguntas e Respostas Ilustradas de Medicina Veterinaria).

SINDAN. **Manual de Produtos Veterinários** – MPV 2003-2004. Robe Editorial. 2003/2004.

STADES, F. C. **Fundamentos de oftalmologia veterinária**. São Paulo: Manole, 1999. 240p.

TILLEY, L. P.; GOODWIN, J. K. **Manual de cardiologia para cães** e **gatos**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2002. 489p.

TORRO, C. A. **Atlas prático de acupuntura do cão**. São Paulo: Varela, 1997. 187p.

WILLEMSE, T. Dermatologia clinica de caes e gatos: guia para o diagnostico e terapeutica. 2. ed. Sao Paulo: Manole, 1998. 143p.

WOLFF, H. G.. **Tratando o cão pela homeopatia**. São Paulo: Organização Andrei Ed., 1985. 173p.

## COM ÊNFASE EM CLÍNICA MÉDICA DE EQUÍDEOS

KNOTTENBELT, D. C; PASCOE, R. R. **Afecções** e **disturbios do cavalo**. São Paulo: Manole, 1998. 432p.

SMITH, B. P. Tratado de medicina interna de grandes animais: molestias de equinos, bovinos, ovinos e caprinos. São Paulo: Manole, 1993-94. 2v.

SPEIRES, V. C. Exame clínico de equinos. Porto Alegre: Artmed, 1999. 366p.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. 3. ed. atual. São Paulo: Varela, 1997. 643p

VASCONCELLOS, L. A. S. **Problemas neurologicos na clinica equina**. São Paulo: Varela, 1995.122p.

## COM ÊNFASE EM CLÍNICA MÉDICA DE RUMINANTES

**CONTROLE dos nematódeos gastrintestinais em** ruminantes. Coronel Pacheco: EMBRAPA, 1996. 258p.

BRANDINI, J. C. **Doenças** em **bovinos** confinados. Campo Grande, MS: EMBRAPA-CNPGC, 1996. 62p (EMBRAPA-CNPGC. Documentos 65)

GARCIA, M.; DELLA LIBERA, M. M. P.; BARROS FILHO, I. R. **Manual de semiologia e clinica dos ruminantes**. São Paulo: Varela, 1996. 247p.

KAHRS, R. F. **Enfermedades viricas del ganado vacuno**. Zaragoza: Acribia, 1985, 363p.

ROSENBERGER, G. **Exame clinico dos bovinos**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 419p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL. **Atlas de doenças de bovinos, equinos, ovinos e suinos**. Campo Grande, MS: UFMS, 2001. 1 CD-ROM.

## COM ÊNFASE EM LABORATÓRIO CLÍNICO

GARCIA-NAVARRO, C. E. K. **Manual de Hematologia Veterinária.** 1º edição: Ed. Varela, São Paulo (SP), 1994, 157p.

GARCIA-NAVARRO, C. E. K. **Manual de Urinálise Veterinária.** 1º edição: Ed. Varela, São Paulo (SP), 1996, 89p.

KELLY, W. R. **Diagnostico Clinico Veterinário.** 3º edição: Ed. Interamericana, Rio de Janeiro (RJ), 1986, 364p.

MATOS, M. S.; de MATOS, P. F. **Laboratório Clínico Médico Veterinário.** 2ª edição: Ed. Ateneu, são Paulo (SP), 1995, 230p.

MEYER, D. J.; COLES, E. H.; RICH, L. J. **Medicina de laboratório Veterinário: Interpretação e diagnóstico.** 1ª edição: Ed. Roca, São Paulo, 1995, 293p.

## COM ÊNFASE EM REPRODUÇÃO

HAFEZ, E. S. E; HAFEZ, B. **Reprodução animal**. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004. 513p.

MIES FILHO, A. **Reprodução dos animais e inseminação artificial**. 4 ed Porto Alegre: Sulina, 1977

NASCIMENTO, E. F. **Patologia da Reprodução dos animais domesticos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Koogan, 2003. 137p.

## COM ÊNFASE EM CIRURGIA E ANESTESIOLOGIA

ALLEN, W. E., Fertilidade e obstetricia equina. São Paulo: Varela, 1994. 207 p.

ALLEN, W. E. Fertilidade e obstetricia no cão. Sao Paulo: Varela, 1995. 197p.

ARTHUR, G. H. **Reprodução e obstetricia em veterinaria**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1979. 573p.

FANTONI, D. T.; CORTOPASSI, S. R. G. Anestesia em cães e gatos. São Paulo: Roca, 2002. 389 p.

GRUNERT, E.; BOVE, S.; STOPIGLIA, Â. **Manual de obstetrícia veterinária**. Porto Alegre: Sulinas, 1977. 163 p. (Técnica rural).

HARARI, J. Cirurgia de pequenos animais. Porto Alegre: Artmed, 1999. 417 p.

MASSONE, F. **Anestesiologia veterinária: farmacologia e tecnicas.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 326p.

MASSONE, F. Anestesiologia veterinária: farmacologia e técnicas: texto e atlas colorido. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 571p.

NOAKES, D. E. **Fertilidade e obstetricia em bovinos**. São Paulo: Livraria Varela, 1991. 139p.

SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 2. ed. Sao Paulo: Manole, 1998. 2v.

SNOW, J. C. Manual de Anestesia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1979. 365p.

TONIOLLO, G. H.; VICENTE, W. R. R. Manual de obstetricia veterinaria. São Paulo: Varela, 1995. 124p.

## PROBLEMAS COMPORTAMENTAIS EM CÃES E GATOS

Histórico e conceitos gerais sobre o comportamento de cães e gatos. Consulta comportamental: Aconselhamento comportamental e o clínico veterinário; diagnóstico e terapias dos problemas comportamentais de cães e gatos. Problemas específicos ligados ao comportamento de cães e gatos: Distúrbios estereotípicos e compulsivos; agressividade; medos e fobias; comportamentos indesejáveis; alterações comportamentais no idoso; alterações comportamentais relacionados à dieta.

## Bibliografia básica:

BEAVER, B. V; OLIVEIRA, P. M. A. Comportamento canino: um guia para veterinários. São Paulo: Roca, 2001. 431p.

BENEZ, S. M. Manual de homeopatia veterinária: indicações clínicas e patológicas, teoria e prática. 2. ed São Paulo: Tecmed, 2004. 589p.

CHANDLER, E. A; HILBERY, A. D. R. **Medicina e terapeutica de felinos**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1988. 449p.

ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de medicina interna veterinária**: **doenças do cão e do gato**. 5. ed. Rio **de** Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. v. 2

LANDSBERG, G. M; HUNTHAUSEN, W. L; ACKERMAN, L. J. **Problemas** comportamentais do cão e do gato. 2.ed. São Paulo: Roca, 2005. x, 492p.

GOLDSTON, R. T; HOSKINS, J. D. **Geriatria e gerontologia**: **cão e gato**. São Paulo: Roca, 1999. 551p.

MEDLEAU, L.; HNILICA, K. A. **Dermatologia de pequenos animais**: **atlas colorido** e **guia terapêutico**. São Paulo: Roca, 2003. 353 p.

NELSON, R. W.; COUTO, C. Guillermo. Fundamentos de medicina interna de pequenos animais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1994. 737p.

NORSWORTHY, G. D. O. Paciente felino: tópicos essenciais de diagnóstico e tratamento. SP

WOLFF, H. G.. **Tratando o cão pela homeopatia**. São Paulo: Organização Andrei Ed., 1985. 173p.

## SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS E SUA APLICAÇÃO NA MEDICINA VETERINÁRIA

Utilização de recursos de dados computadorizados para o mapeamento e monitoriamento dos recursos naturais através de manipulação múltipla e seriada de dados espaciais de mapas físicos. Análise espacial e temporal de dados.

## Bibliografia básica:

ASSAD, E. D.; SANO, E. E. Sistema de informações geográficas: aplicações na agricultura. 2. ed. Brasília: Embrapa-SPI/Embrapa-CPAC, 1998. 434p.

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. Introdução à ciência da Geoinformação, 2001. Meio Digital, Home Page: http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A.M.; PAIVA, J.A.; D'AGE, J.C.L. **Geoprocessamento: Teoria e Aplicações**, 1999 V. 1. Meio Digital, Home Page: http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livros.html

CARVALHO, V.M.S.G.; CRUZ, C.B.M.; ROCHA, E.M.F. Sensoriamento remoto e o ensino da Geografia – Novos desafios e metas. 4ª Jornada de Educação em Sensoriamento Remoto no Âmbito do Mercosul – 11 a 13 de agosto de 2004 – São Leopoldo, RS, Brasil

MIRANDA, J. I. **Fundamentos de sistemas de informações geográficas**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Campinas: Embrapa Informática Agropecuária, 2005. 425 p.

PAZINI, D.L.G. Utilizando tecnologias de Geoprocessamento no ensino de Geografia: Proposta metodológica para o ensino fundamental (3º e 4º ciclo). 4ª Jornada de Educação em Sensoriamento Remoto no Âmbito do Mercosul – 11 a 13 de agosto de 2004 – São Leopoldo, RS, Brasil.

VIEIRA, E.F.C. **Produção de material didático utilizando ferramentas de Geoprocessamento.** Monografia (Especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Cartografia, 2001.

## SUINOCULTURA

Introdução, importância e perspectivas da suinocultura. Tipos de produção e sistemas de criação de suínos. Raças nacionais e estrangeiras. Melhoramento genético na suinocultura. Manejo reprodutivo, sanitário, alimentar e de dejetos. Nutrição e alimentação de suínos. Produção alternativa e sustentabilidade.

## Bibliografia básica:

VIANNA, A. Teixeira. **Os suínos**: **criação prática e econômica**. 9 ed São Paulo: Nobel, 1979. 384 p.

SOBESTIANSKY, Jurij. **Suinocultura intensiva**: **producao, manejo e saude do rebanho**. Brasilia: Embrapa, SPI, 1998. 388p.

## TÓPICOS AVANÇADOS EM CAPRINOCULTURA LEITEIRA

Raças, avaliação de exterior e julgamento de caprinos leiteiros. Instalações e equipamentos. Manejo nutricional, sanitário e reprodutivo. Agronegócio e tecnologia do leite e derivados. Planejamento e gestão de unidades produtivas de caprinos leiteiros.

#### Bibliografia básica:

FURTADO, M. M. **Fabricação de queijo de leite de cabra**. 6 ed São Paulo: Nobel, 1986. 125 p.

RIBEIRO; S. D. de A. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 1997. 320p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. **Caprinocultura e ovinocultura.** Piracicaba: FEALQ, 1990. 114p.

VALVERDE, C. C. **250 maneiras de preparar rações balanceadas para caprinos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 1999. 110p.

ZACHARIAS, F. Caprinocultura leiteira: mercado e orientações de manejo. Salvador: EBDA, 2001. 80p.

## TÓPICOS AVANCADOS EM OVINOCULTURA DE CORTE

Raças e sistemas de criação de ovinos de corte. Avaliação de exterior e julgamento. Instalações e equipamentos. Manejo nutricional, sanitário e reprodutivo. Agronegócio e tecnologia da carne e da pele. Planejamento e gestão de unidades produtivas de ovinos de corte.

## Bibliografia básica:

COIMBRA FILHO, A.; BRAGA, R.; COGGIOLA, O. **Técnicas de criação de ovinos**. 2. ed. rev. e ampl Guaiba, RS: Agropecuária, 1997. 102p.

SILVA SOBRINHO, A. G. da; **Curso de extensão universitaria em produção de ovinos**. JABOTICABAL, SP): 19. Produção de ovinos: anais. Jaboticabal [SP]: FUNEP, 1990. 210 p.

SILVA SOBRINHO, A. G. **Nutrição de ovinos**. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 258p

FUNDAÇÃO CARGILL. **I Simpósio Paulista de Ovinocultura**:1988, Botucatu, SP, Brasil. Campinas, SP: Fundação Cargill, 1989. 166p.

SIQUEIRA, E. R.; OLIVEIRA, M. O. **Alimentação de ovinos de corte**. Viçosa: CPT, [199?]. 1DVD: NTSC, son., color.; (Ovinocultura)

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Caprinocultura e ovinocultura..

Piracicaba: FEALQ, 1990. 114p.

## **ZOOTECNIA DOS ANIMAIS SILVESTRES**

Definição e importância dos recursos naturais: o processo de domesticação e utilização dos animais domésticos e silvestres. Ecologia dos animais: biodiversidade. Classificação zoológica. Zoogeografia. Reprodução. Alimentação e nutrição de animais silvestres. Genética e melhoramento. Manejo de espécies selecionadas de animais silvestres: capivaras, pacas, caititus; queixadas; teiú; jacarés; pequenos roedores; aves. Experiências nacionais de criação de animais silvestres para fins econômicos e preservação das espécies. O papel do técnico, das entidades e a legislação brasileira. Elaboração de projetos de criação de animais silvestre.

## Bibliografia básica:

NOGUEIRA-FILHO SLG; NOGUEIRA SSDAC (1999) **Criação de Pacas**. Ed. FEALQ - Piracicaba/SP 50 pp.

## Disciplinas optativas do Departamento de Ciências Biológicas

## **ANIMAIS PEÇONHENTOS**

Estudo dos animais peçonhentos de importância médica no tocante à diversidade, morfologia, aspectos da ecologia, importância epidemiológica, características das peçonhas e ação das mesmas no organismo humano e animal com ênfase na fauna brasileira.

#### Bibliografia básica:

BARRAVIERA, B.. **Venenos animais**: uma visão integrada., Rio de Janeiro: EPUC. 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. **Manual de Diagnóstico e Tratamento de acidentes por animais peçonhentos**. Brasília. 1999.

HADDAD, VIDAL. **Atlas de animais aquáticos perigosos do Brasil**: guia médico de diagnóstico e tratamento de acidentes. São Paulo: Roca. 2000.

## **AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS**

Teoria de Sistemas, Holismo, Mecanismo Cartesiano. Histórico, princípios e instrumentos AIA, EPIA, EIA, RIMA. Diagnóstico Ambiental. Identificação e medição de impactos ambientais. Medidas mitigadoras. Técnicas de Avaliação de Impactos Ambientais: listagens, matrizes, superposição de cartas, simulações. Dinâmica de grupos de trabalho.

#### Bibliografia básica:

ABREU, L.S. **Impactos sociais e ambientais na agricultura**. Embrapa/SPI. Brasília. 1994. 149p

ALTIERI, M., MASERA, O. Desenvolvimento rural sustentável na América Latina: construindo de baixo para cima. In: ALMEIDA, J., NAVARRO, Z. (Coord.). Reconstruindo a agricultura: idéias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 1997.

BANCO DO NORDESTE. Manual do Impacto Ambiental. Recife. 1999.

ASSAD, E. D.; SANO, E. E. **Sistemas de Informações geográficas** – aplicações na agricultura. Embrapa/SPI. Brasília. 1998. 274p.

CEPRAM (Conselho Estadual de Meio Ambiente). Resolução Nº 2195/99. Salvador.

CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente). **Resoluções CONAMA. IBAMA**. Brasília.

CRA(Centro de Recursos Ambientais). Licenciamento **Ambiental Passo a Passo**. 1 ed Salvador. 2000.

CRA. Meio Ambiente: Legislação Básica Estadual e Federal. 4. Salvador. 1999.

CRA. Danos Ambientais: Prevenção e Controle. 1 ed. Salvador. 1999.

EPAMIG Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais). **Revista Informe Agropecuário**. v.21. n. 202. Jan/Fev 2000.

MULLER-PLANTENBERG, C.; AB'SABER, A. N. **Previsão de impactos** – o estudo de impacto ambiental no Leste, Oeste e Sul. 2. ed.. São Paulo: EDUSP.1998. 569p.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE/SP. EIA/RIMA: Manual de Orientação. São Paulo. 1989.

SILVA, E. **Avaliação do Impacto Ambiental de Projetos Hidro-Agrícolas**. ABEAS/UFV. Brasília. 1996.

SILVA, E. Análise e avaliação de impactos ambientais. Viçosa: UFV. 1995.

TAUK-TORNISIELO, S.M.; GOBBI, N.; FORESTI, C.; LIMA, S.T. **Análise ambiental** – estratégia e ações. Rio Claro: UNESP. 1995. 206p.

## **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR**

Origem e evolução das células; Métodos de estudo das células; Organização geral das células; Bases moleculares da constituição celular; Membranas celulares e o transporte de íons e moléculas; Matriz extracelular e parede celular; Citoesqueleto e os processos de movimentação celular; Secreção celular e endocitose; Conversão de energia: Cloroplasto e Mitocôndria; Núcleo interfásico, cromatina, cromossomos; Ciclo celular e seu controle; Os processos de transcrição e tradução; Sinalização celular; Diferenciação celular; Apoptose.

## Bibliografia básica:

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Fundamentos da biologia celular**. Porto Alegre: Artmed. 1999. 757p.

DE ROBERTIS JR., E.M.F.; HIB, J. **Bases da biologia celular e molecular**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A. 2001. 418p.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2000. 339p.

## **BIOLOGIA MARINHA**

Domínios marinhos. Parâmetros físico-químicos da água do mar. Plâncton. Bentos. Nécton. Teia trófica. Alça microbiana. Balanço energético. Produção primária. Produção secundária. Técnicas de amostragem. Técnicas de laboratório.

## Bibliografia básica:

BARNES, R.S.K.; CALOW, P.; OLIVE, P.J.W. **Os invertebrados** – uma nova síntese. São Paulo: Atheneu. 1995. 526p.

LALLI, C.; PARSONS, T. R. **Biological oceanography**: an introduction. Pergamon, Oxford. 1993.

LEVINTON, J. S. **Marine biology**: function, biodiversity, ecology. Oxford: Oxford University Press, Inc. 1995. 420p.

NYBAKKEN, J.W. **Marine biology** – an ecological approach. 3 ed. New York: HarperCollins College Publishers. 1993.

VALIELA, I. Marine ecological processes. 2 ed. New York: Springer Verlag. 1995.

## **BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS**

Transformações bioquímicas em alimentos. Alterações bioquímicas "post mortem" de animais e peixes. Alterações bioquímicas pós-colheita de frutas e hortaliças. Enzimas importantes no processamento de frutas e hortaliças. Produção e aplicação de enzimas no processamento de alimentos. Imobilização de enzimas e sua aplicação no processamento de alimentos.

## Bibliografia básica:

ARAÚJO, J. M. A. Química de alimentos: teoria e prática. 2. ed. Viçosa: UFV. 1999.

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. **Introdução à química de alimentos**. 2 ed., São Paulo: Livraria Varela, 1995.

BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. **Química do processamento de alimentos**. 2 ed.. São Paulo: Livraria Varela, 1992. 151p.

CHEFTEL, J.; CHEFTEL, H. Introdução a la bioquímica y tecnologia de los alimentos. v. 1 e 2. Zaragosa: Acribia, 1980.

CHEFTEL, J.; LORIENT, D. **Proteínas alimentares: bioquímica, propriedades funcionales y valor nutritivo**. Modificações bioquímicas. Zaragoza: Acribia, 1989.

FENNEMA, O. R. Química de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1991. 1095p.

LINDEN, G., LORIENT, D. **Bioquímica agroindustrial**: revalorizaçión de la producción agrícola. Zaragoza: Acribia, 1989.

ROBINSON, D. S. **Bioquímica y valor nutritivo de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1991.

#### **BROMATOLOGIA**

Aspectos bromatológicos dos constituintes dos alimentos, métodos analíticos para a verificação quantitativa dos constituintes dos alimentos, mecanismos de deterioração, verificação da qualidade dos alimentos.

## Bibliografia básica:

BRAVERMAN, J. B. S. **Introdução a la bioquimica de los alimentos**. Barcelona: Omega, 1977.

GRISWORLD, R. M. **Estudo experimental dos alimentos** . São Paulo: USP, 1972. 469p.

ESKIN, N. A. M..; HENDERSON, H. M. **Biochemistry of food.** USA: Acad. Press, 1980.

# COMO ESCREVER ARTIGOS CIENTÍFICOS PARA PUBLICAÇÃO NA ÁREA DE BIOLOGIA

Seleção de informações a serem incluídas. Estrutura tradicional de um artigo científico. Organização das informações. Desenvolvimento das etapas de escrever. Estilo científico de escrever. Dicas simples que ajudam o autor. Revisões. Avaliação de artigos científicos publicados.

## Bibliografia básica:

Vários artigos científicos serão utilizados como exemplo de publicações bem e mal executadas.

## **COMPORTAMENTO ANIMAL**

O histórico da etologia como ciência; instinto e aprendizagem, adaptação; otimização; genes e comportamento, comportamento inato; aprendizagem animal e humana; comportamento social; comunicação; etologia aplicada; métodos observacionais em etologia; pesquisas em etologia.

## Bibliografia básica:

BEKOFF, M.; BYERS, J. **Animal play** - evolutionary, comparative and ecological perspectives. 1998.

DAWKINS, M. S. **Explicando o comportamento animal**. São Paulo: Manole LTDA.1989. 159p.

DAWKINS, R. The selfish gene. Oxford: Ed. Oxford. 1999.

DEAG, J. M. O comportamento social dos animais. Ed. EPU, v. 26. 1981. 118p.

#### **ECOLOGIA ANIMAL**

Evolução do comportamento em animais. Estimativas de abundância. Movimento dos animais. Escolha de habitat. Área de vida e territorialidade. Estrutura de comunidades animais. Interações animal-planta e animais-animais. Zoogeografia.

## Bibliografia básica:

ODUM, E.P. **Ecologia**. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan. 1975. 201p.

KREBS, C.J; DAVIES, N.B. Introdução à ecologia comportamental. São Paulo: Atheneu. 1996. 420p.

RICKLEFS, R.E. **A economia da natureza**. 5 ed.. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 2003. 503p.

## **ENGENHARIA GENÉTICA**

Revisão sobre genética molecular. Técnicas de estudos em biologia molecular: Southern, Western e Northern blots. Produção de anticorpos, Imunoprecipitação. Vetores de clonagem e transformação de células (animais, humanas e de plantas); Princípios básicos de clonagem molecular e isolamento de genes; Cultura de tecidos de células; Sistemas de transformação: Biobalística, Eletroporação, lipotransfecção. Terapia gênica; Biomateriais para "gene delivery". Vacinas genéticas, Bioreatores para produção de fármacos; Projetos genoma; Buscas na Internet; Biossegurança.

#### Bibliografia básica:

ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J. D. (eds). **Biologia molecular da célula.** 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda. 1997.

LEWIN, B. **Genes VI.** Oxford: Oxford University Press, 1997. 1260p.

INNIS, M.A.; GELFAND, D.H.; SNINSKY, J.J; WHITE, T.J. **PCR** protocols, a guide to methods and applications. San Diego: Academic Press, 1990.

LODISH, H.; BALTIMORE, D.; BERK, A.; ZIPURSKY, S.L.; MATSUDARIA, P.; DARNELL, J. **Molecular cell biology**. New York: Scientific American Books, 1995.

SAMBROOK, J.; FRISTCH, E.F.; MANIATIS, T. **Molecular cloning: a laboratory manual.** Cold Springer Harbor: Cold Springer Harbor Laboratory Press, 1989.

TORRES, A.C., CALDAS, L. S., BUSO, J. A. (eds) **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas.** v .1 e 2 Brasília: EMBRAPA, 1999.

ZAHA, A. Biologia molecular básica. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1996. 336p.

#### FILOSOFIA DA CIÊNCIA

Introdução ao pensamento científico. O desenvolvimento do pensamento científico e suas posições da ciências moderna. Lógica.

## Bibliografia básica:

ALVES, R. Filosofia das ciências. São Paulo: Brasiliense. 1982.

CHALMES, A. F. O que é ciência afinal? 7 ed. São Paulo: Brasiliense. 2009.224p.

GEWANDSZNAJDER, F. O que é o método científico? São Paulo: Pioneira. 1989.

HEMPEL, G. C. Filosofia da ciência natural. 2 ed.. Rio de Janeiro: Zahar, 1974.

KUHN, T. S. A Estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectivas, 1975.

CARVALHO, M. C. M. de. A Filosofia analítica no Brasil. Campinas: Papirus, 1995.

OLIVA, A. Epistemologia: a cientificidade em questão. Campinas: Papirus, 1990.

POPPER, K. R. **A Lógica da pesquisa científica.** 3 ed. São Paulo: Cultrix, 1985. 566p.

POPPER, K. R. Conjucturas e reputações. Brasília: Edunb, s/d.

FREIRE, N. A Ciência por dentro. São Paulo: Vozes, 1997.

## GENÉTICA MOLECULAR

Visão geral da genética molecular: conceitos e fundamentos. Material Genético: DNA E RNA. Replicação do DNA. Estrutura dos genes. Transcrição e processamento do RNA. Tradução e código genético. Regulação da expressão gênica. Mutação e mecanismos de reparo. Base molecular da recombinação. Transposons. Análises genéticas envolvendo mutantes. Tecnologia do DNA recombinante e genômica. Técnicas de genética molecular.

## Bibliografia básica:

GRIFFITHS, A.J.F.; GELBERT, W. M.; MILLER, J.H.; LEWONTIN, R.C. **Genética moderna** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2001. 589p.

SNUSTAD, P., D.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética.** Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 2001.

#### **GESTÃO AMBIENTAL**

Legislação Ambiental. Planejamento territorial. Planejamento participativo. Avaliação de impactos ambientais. Certificação de produtos e empresas. Monitoramento.

## Bibliografia básica:

BRANCO, S. M. Ecossistema: uma abordagem integrada dos problemas do meio ambiente. São Paulo: Edgard Blücher. 1989.

CAVALCANTI, C. **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas.** 2. ed., São Paulo: Cortez, Recife: Fundação Joaquim Nabuco. 1997. 436p.

CRA & SEPLANTEC. **Referências para uma gestão ambiental sistêmica.** Série Promoção da Biodiversidade – Caderno II. Salvador. Secretaria do Planejamento, Ciência e Tecnologia / Centro de Recursos Ambientais. 1998.

CRA & SEPLANTEC. **Pacto federativo – Leis federais e estaduais de meio ambiente - legislação básica.** Série Legislação, Caderno I. Salvador. Secretaria do Planejamento, Ciência e Tecnologia / Centro de Recursos Ambientais. 1998.

DANI, S. U. **Ecologia e organização do ambiente antrópico.** Belo Horizonte: Fundação Acangau.. 1994.

KLAUSMEYER, A.; RAMALHO, L. Introdução a metodologias participativas – um guia prático. Série Metodologias Participativas, Recife: Sactes/DED – ABONG. 1995.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. 5 ed., São Paulo: Malheiros Editores. 1995. 696p

RODRIGUES, A. M. **Produção e consumo do e no espaço: problemática ambiental urbana.** São Paulo: Hucitec.. 1998.

SANTOS, R. F. et al. **Estudos de impacto ambiental e licenciamento ambiental.** In: SANTOS, R. F.: Gerenciamento Ambiental. Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Estadual de Campinas, Textos de referência. 1998..

SOUZA, M.L.C. de. Licenciamento ambiental passo a passo – normas e procedimentos – guia para empreendedores, consultores e técnicos que atuam na área ambiental. Salvador: SEPLANTEC, CRA. 2000. 112p.

VIEIRA, P.F.; WEBER, J. **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento – novos desafios para a pesquisa ambiental.** São Paulo: Cortez. 1997. 500p.

## INGLÊS INSTRUMENTAL I

Aperfeiçoamento do conhecimento da língua inglesa, visando o desenvolvimento de habilidades de leitura intensiva e extensiva, bem como de compreensão oral. Estudo

de textos não especializados, de diferentes registros. Ampliação do vocabulário passivo.

## Bibliografia básica:

DIAS, R. **Reading critically in english**. **Inglês instrumental.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 1996.

HUTCHINSON, T.; WATERS, A. **English for specific purposes.** United Kingdom. Cambridge University Press, 2008. 183p..

TORRES, W. Gramática do inglês descomplicado. São Paulo: Moderna. 1987.

#### INGLÊS INSTRUMENTAL II

Aperfeiçoamento do conhecimento da língua inglesa, visando o desenvolvimento de habilidades de leitura intensiva e extensiva, bem como de compreensão oral. Estudo de textos especializados.

## Bibliografia básica:

DIAS, R. Reading critically in english. Inglês instrumental. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1996

HUTCHINSON, T.; WATERS, A. **English for specific purposes.** United Kingdom. Cambridge University Press, 2008. 183p.

TORRES, W. Gramática do inglês descomplicado. São Paulo: Moderna. 1987.

## MICOLOGIA

Nomenclatura taxonômica dos fungos. Sistemática. Estudo evolutivo. Diversidade. Relações filogenéticas. Fisiologia. Biotecnológicas. Organização morfológica, estruturas e processos reprodutivos. Importância ecológica e econômica. Modos de vida. Disseminação dos fungos. Liquens.

#### Bibliografia básica:

ALEXOPOULOS, C. J.; MINS, C. W.; BLACKWELL A. Introductory mycology. 4 ed. New York: John Wiley & Sons. 1996

GÓES NETO, A. **Micologia**: noções básicas. Apostila do curso de Botânica Criptogâmica I, Feira de Santana: UEFS, 1996.

JOLY, A. B. **Botânica** - Introdução à taxonomia vegetal. 5 ed. Editora Nacional. 1979.777p.

OLIVEIRA, E. C. Introdução à biologia vegetal. São Paulo: EDUSP, 1996.

SILVEIRA, V. D. Micologia. 5 ed. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural. 1995

SMITH, G. M. Botânica criptogâmica: algas e fungos. 3 ed. I Lisboa: Fundação

Calouste Gulbenkian, 1979.

WEBERLING, C. J.; SCHWANTES, H. O. **Taxonomia vegetal.** São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária. 1986.

## MICROBIOLOGIA AMBIENTAL

Ecologia microbiana, a microbiologia do ar e sua importância ambiental, a microbiologia das águas e seus efeitos, a microbiologia do solo e suas variabilidades; Biodiversidade e interações microbianas.

## Bibliografia básica:

SIQUEIRA,R.S. Manual de microbiologia de alimentos. Brasília: EMBRAPA, 1995.

PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KIEG, N. Microbiologia - conceitos e aplicações. 2 ed. São Paulo: Makron, 1996. 524p.

TORTORA, G.; FUNKE, B.; CASE, C. **Microbiologia.** 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 827p.

\_\_\_\_\_

#### MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL

Histórico e importância da microbiologia industrial; Produtos industrializáveis fabricados por via microbiana; metabolismo celular, regulação do metabolismo; estudos de bactérias, leveduras e fungos filamentosos de interesse industrial; produção de enzimas industriais; Metabólicos industriais produzidos por microrganismos, biotransformações, biodegradações em geral.

## Bibliografia básica:

BROCK,T. AMDIGAN, M.; MARTINKO, J.; PARKER, J. **Biology of microorganisms**. New Jersey: Prentice Hal. 1994.

CALDWELL, D. Microbial physiology and metabolism. Belmont: Ed. Star Publishing Company, 1999.

MELO, I.S., VALADARIS-INGLIS, M.C., NASS,L.L.; VALOIS, A.C.C. **Recursos genéticos e melhoramento de microorganismos**. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente. 2002.

PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KIEG, N. Microbiologia - conceitos e aplicações. 2 ed. São Paulo: Makron, 1996. 524p.

TORTORA, G.; FUNKE, B.; CASE, C. **Microbiologia.** 6 ed. Porto Alegre: Artmed. 2000. 827p.

## **MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS**

Estudos da ecologia microbiana dos alimentos, os fatores que afetam o crescimento dos microrganismos. Deterioração e produção de alimentos por microrganismos. Intoxicação e infecções de origem alimentar. Conservação e controle microbiológico

dos alimentos.

## Bibliografia básica:

FRANCO, B. D. G.; LANDGRAF, M. **Microbiologia da alimentos.** São Paulo: Ateneu, 1996.

GIOVA, A. T. **APPC na qualidade e segurança microbiológica de alimentos.** São Paulo: Varela, 1997.

JAY, J.M. Microbiologia moderna de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1994.

LINDNER, E. Toxicologia de los alimentos. 2 ed. Zaragoza: Acribia, 1995. 262p.

PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KIEG, N. Microbiologia - conceitos e aplicações. E ed. São Paulo: Makron, 1996.524p.

TORTORA, G.; FUNKE, B.; CASE, C. **Microbiologia.** 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 827p.

#### **PLANTAS MEDICINAIS**

Introdução ao estudo de plantas aromáticas, medicinais e tóxicas. Conceitos básicos em fitoterapia. Importância econômica e social. Interação das plantas com o ambiente, preservação de espécies nativas. Caracterização morfológica das principais espécies silvestres e domesticadas. Metabolismo primário e secundário. Cultivo, manejo, processamento, embalagem, armazenamento e controle de qualidade.

## Bibliografia básica:

CABRAL, J.C.A. **Faça sua horta medicinal** (pequeno manual de horticultura). Fortaleza: PNE/HPM, 1996.

DI STASI, L.C. **Plantas medicinais: arte e ciência**. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: UNESP, 1996. 230p.

MARTINS, E.R., CASTRO, D.M. de, CASTELLANI, D.C., DIAS, J.E. **Plantas medicinais**. Viçosa: UFV. 2000.220p

MATOS, F.J. de A. **As plantas das farmácias vivas**. Fortaleza: BNB. 1997.

MATOS, F.J. de A. Farmácias vivas. Fortaleza: UFC, 1998.

MATOS, F.J. de A., LOPES, A.E.C. **Guia fitoterápico**. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza. Programa Farmácias Vivas.

VON HERTWIG, I.F. **Plantas aromáticas e medicinais:** plantio, colheita, secagem e comercialização. São Paulo: Ícone. 1991.

## PORTUGUÊS INSTRUMENTAL

Produção de texto: expressão e expressividade em Língua Portuguesa. Características e modalidades do texto escrito. Redação criativa. Produção do texto técnico.

## Bibliografia básica:

ALMEIDA, A. F. Português para cursos superiores. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1990.

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 21 ed. São Paulo: Nacional, 1976. 374p.

BLIKSTEIN, I. **Técnicas de comunicação escrita**. Série Princípios, 12. São Paulo: Ática. 1991. 95p

BUZZI, A. **Introdução ao pensar:** o ser, o conhecimento, a linguagem. 12 ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 1983. 230p.

GARCIA, O.M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 21. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2002. 522p.

KOCK, I. V. A coesão textual. 7 ed. São Paulo: Contexto, 1996. 75p.

KOCK, I. V.; TRAVAGLIA, L. C. **Texto e Coerência.** 4 ed. São Paulo: Cortez, 1995. 107p.

MANDRYK, D.; FARACO, C. A. **Prática de redação para estudantes universitários**. 3 ed. Petropolis/RJ: Vozes, 1990.

MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. **Português instrumental**. 8 ed. Porto Alegre: PRODIL, 1989. 395p.

PENTEADO JR. **A Técnica da comunicação humana.** 8 ed. São Paulo: Pioneira, 1982.

PLATÃO & FIORIN. **Para entender o texto: leitura e redação**. São Paulo: ÁTICA, 1982. 431p.

VAL, M. G. C.**Redação e textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1994. 133p.

## TÉCNICAS HISTOLÓGICA E HISTOQUÍMICA DE ROTINA

Preparo de soluções e corantes de rotina, inclusão de material biológico em parafina, microtomia e coloração.

## Bibliografia básica:

BEHMER, O. A.; FREITAS NETO, A. G.; TOLOSA, E. M. C. de. **Manual de técnicas** para histologia normal e patológica. São Paulo: EDART, USP, 1976.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 427p.

MAIA, V. **Técnica histológica**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 1979. 246p.

#### USO DO ANIMAL DE LABORATÓRIO

Leis sobre a proteção do animal, ética fundamental, biologia do animal de laboratório, modos de detenção do animal, doenças, anestesia e eutanásia e métodos de substituição.

## Bibliografia básica:

BELLINO, F. Fundamentos de bioética. Bauru: EDUSC, 1997.

GOLDIM, JR. **Pesquisa em saúde e direito dos animais**. Porto Alegre: HCPA, 1995.

PATERSON, D.; Palmer, M. The status of animals. Oxon (UK): CAB, 1989.

REGAN T. The case for animals rigths. Berkeley: California, 1985.

SCHÄR-MANZOLI, M. Holocausto. Arbedo: ATRA-AG STG, 1995.

SECHZER, J.A. The role of animals in biomedical research. **Ann NY Acad Sci**. v. 406, p. 9-10. 1983

SINGER, P. Animal liberation. New York: New York Review, 1993.

VALLS A. O que é ética? 9 ed. São Paulo: Brasiliense, 2008. 83p.

## Disciplinas optativas do Departamento de Letras e Artes

## LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais

A estrutura lingüística e as regras gramaticais da LIBRAS; LIBRAS e o fazer pedagógico; noções básicas conceituais e práticas da LIBRAS.

## Bibliografia básica:

LEI DE LIBRAS 10.436 de 2002. Decreto 5626 de 2005. Lei 12.319 de 2010.

QUADROS, R. M. *Educação de Surdos. A aquisição da linguagem.* Porto Alegre: Ed. Artes Médicas 1997. 126p.

QUADROS, R. M. de & KARNOPP, L. Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos. Art Med. 2004. 221p.

SACKS, Oliver W. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. 196p.