



## PLANO DE ENSINO

### DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

**Nome do COMPONENTE CURRICULAR : Bioclimatologia**

**Curso: Medicina Veterinária**

**Série/Período: 2015.2**

**Carga : 40 horas**

**Horas Teórica: 20**

**Horas Prática: 20**

**Docente Responsável: Francisco Roserlândio Botão Nogueira**

### EMENTA

Biomassas e climas do planeta e do Brasil. Equipamentos e aparelhos meteorológicos. Ação do meio ambiente sobre os animais domésticos. Reação animal ao ambiente tropical. Evolução e adaptabilidade dos animais. Ação das condições artificiais sobre os animais. Efeitos dos principais elementos do clima sobre as características fisiológicas, metabólicas, morfológicas e comportamentais dos animais. Alimentação animal nos trópicos.

### OBJETIVOS

#### **Geral**

- Compreender os efeitos do ambiente sobre morfologia, fisiologia, metabolismo e comportamento dos animais domésticos e suas relações com a produção e reprodução.

#### **Específicos**

- Conhecer equipamentos e aparelhos utilizados no estudo das variáveis climáticas;
- Estudar e conceituar os principais elementos do clima;
- Identificar os efeitos diretos e indiretos do clima sobre os animais;
- Identificar os atributos anatomofisiológicos de adaptação dos animais ao clima tropical;
- Conceituar e compreender os mecanismos da termorregulação dos animais domésticos;
- Conceituar e identificar as formas de aclimamento dos animais domésticos;
- Conhecer as melhores raças de animais domésticos para criação no ambiente tropical.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (O que se pretende ensinar?)

- Classificação climática, principais climas e biomas no Mundo e no Brasil e sua relação com a criação animal;
- Componentes do ambiente, importância e relações entre os elementos: temperatura, umidade relativa, radiação, precipitação, vento, nebulosidade, etc
- Conhecimento dos instrumentos e medidas dos principais componentes do clima e aplicações no desempenho animal;
- Ação do meio ambiente sobre os animais e atributos anatomofisiológicos de adaptação dos animais ao clima tropical: tamanho e conformação corporal, tamanho espessura e coloração dos pelos, tegumento, tecido adiposo, glândulas sudoríparas;
- Termorregulação e Homeotermia: temperatura corporal, produção de calor, equilíbrio térmico, regulação dos líquidos corporais;
- Metabolismo, controle central e endócrino, funções do hipotálamo, relações entre o controle homeotérmico e outras funções (produção, reprodução e saúde);
- Avaliação da Tolerância dos animais às condições tropicais;
- Proteção e manejo dos animais no ambiente tropical;
- Características adequadas às construções;
- Manejo, alimentação e higiene considerando o conforto térmico;
- Raças, cruzamentos e seleção animal;
- Conforto térmico e bem estar animal.

### METODOLOGIA DE ENSINO (Como se pretende ensinar?)

- Serão desenvolvidas aulas expositivas, algumas referenciadas por experiências locais de casos de desconforto térmico e artigos científicos. Aulas práticas com os rebanhos dos setores de Ovinocultura, Bovinocultura e Suinocultura. Serão desenvolvidas aulas expositivas, algumas referenciadas por experiências locais de casos de desconforto térmico e artigos científicos. Aulas práticas com os rebanhos dos setores de Ovinocultura, Bovinocultura e Suinocultura.

### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- O processo de avaliação será continuado, onde ao longo de todo o período serão desenvolvidas atividades de produção textual, como sínteses de debates, interpretação crítica de artigos e os produtos resultantes das atividades práticas. Ao final do período será realizada uma avaliação participativa da evolução individual de cada discente;
- Também serão adotadas atividades dissertativas com questões orientadoras;
- A avaliação de desempenho acadêmico seguirá o que determina o regulamento didático dos cursos superiores do IFPB;

### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

- Sala de aula climatizada com capacidades para 30 pessoas;
- Quadro branco;
- Lápis para quadro branco;
- Projetor de imagens (data show);
- Animais das espécies: Bovina, Ovina e Suína.

### **PRÉ-REQUISITO**

-

### **BIBLIOGRAFIA**

- BACCARI JR, F. A zona de termoneutralidade dos bovinos. Gado Holandês. n.128, 1986. p.30-31.
- BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. F. Ambiência em edificações rurais e conforto térmico. Viçosa: UFV, 1997. 246 p.
- DUKES, H. H. Fisiologia de los animales domésticos. Madrid. 3a. ed., Aguilar S.A., 962 p. 1973
- FALCO, J.E. Bioclimatologia. Lavras: ESAL, 1991. 56p.
- NÄÄS, I.A. Estudo da arte de bioclimatologia e necessidade de pesquisas futuras no Brasil. Anais da Sociedade Brasileira de Zootecnia, Brasília, n.32, p.133-135, 1995.
- SILVA, R.G. Introdução à Bioclimatologia Animal. São Paulo, Nobel, 2000. 286 p.
- SOUZA, B.B.; DANTAS, M.O.; RODRIGUES, M.E.; SOUSA, M.E.B.C; OLIVEIRA, E. M.; OLIVEIRA FILHO, J.J. Determinação de parâmetros fisiológicos de coelhos (*Oryctolagus cuniculus*). Veterinária e Zootecnia. v.9, p.55-67, 1997

*REFERÊNCIA / BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR*

**APPLIED ANIMAL BEHAVIOUR SCIENCE**

[HTTP://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/JOURNAL/01681591](http://www.sciencedirect.com/science/journal/01681591)

**LIVESTOCK SCIENCE**

[HTTP://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/JOURNAL/18711413](http://www.sciencedirect.com/science/journal/18711413)