



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Epidemiologia e Saúde Pública						
Unidade Ofertante:	FAMEV						
Código:	GMV045	Período/Série:	gº		Turma:		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória(x)	Optativa: ( )
Professor(A):	Roberta Torres de Melo (45h) Aline Diniz Cabral (15h)				Ano/Semestre:	2020-2	
Observações:							

### 2. EMENTA

Conceitos básicos em epidemiologia; métodos bioestatísticos aplicados à epidemiologia; abordagem epidemiológica de algumas doenças transmissíveis e tópicos de saúde pública.

### 3. JUSTIFICATIVA

A epidemiologia veterinária visa o estudo do processo saúde-doença em populações animais, bem como seus determinantes, buscando intervir na propagação de enfermidades que comprometem a saúde animal e do homem. O médico veterinário deve conhecer os elos da cadeia epidemiológica das enfermidades a fim de traçar planos para o controle e erradicação de doenças que acometem tanto os animais domésticos quanto o homem, evitando assim a propagação de zoonoses.

### 4. OBJETIVO

#### Objetivo Geral:

O discente deverá ter sua atenção despertada para a importância da atuação do Médico Veterinário em Saúde Pública, bem como conhecer os principais conceitos e estratégias utilizadas em Epidemiologia no controle das Zoonoses e das doenças dos animais; pelo entendimento da cadeia de interação: agente x hospede x ambiente, propondo soluções para a prevenção, o controle e a erradicação dos agravos à saúde dos homens e dos animais.

Fornecer conhecimentos básicos em epidemiologia voltados a população animal, a fim de permitir aos alunos a compreensão do método epidemiológico e sua aplicação na investigação de problemas de saúde animal.

#### Objetivos Específicos:

- Despertar para a importância da atuação do médico veterinário em saúde pública;
- Conhecer os principais conceitos e estratégias utilizadas pela epidemiologia no controle das zoonoses e das doenças dos animais;
- Propor alternativas para a prevenção e controle dos agravos a saúde de homens e animais.

## 5. PROGRAMA

### TEÓRICO

#### 1. Conceitos Básicos em Epidemiologia

- Introdução ao estudo da Epidemiologia
- Evolução Histórica
- Processo Epidêmico: Estudo dos ecossistemas.
- Componentes Ecológicos das Enfermidades.
- Mecanismos de Interação: Agente x Hospedeiro x Ambiente.
- Combate e Controle das Enfermidades.
- Vigilância Sanitária e Epidemiológica e Ambiental.

#### 2. Métodos Bioestatísticos Aplicados à Epidemiologia:

- Tabulação de dados epidemiológicos
- Representação Gráfica de dados epidemiológicos.
- Medidas de Tendência Central.
- Estudos das Taxas ou Coeficientes e dos Índices.
- Cálculo de Tendência.
- Estimativa de Populações.
- Estudo das Epidemias.
- Estudo das séries cronológicas ou Temporais.
- Índice Endêmico.
- Estudos Retrospectivos e Prospectivos.
- Estudos de Coortes.
- Estudos de Casos Controle.
- Estudos Transversais.
- Medidas de Associação: Risco Relativo x Risco Atribuível.
- Testes de Diagnóstico: Sensibilidade, Especificidade, Valores Preditivos: Positivo e Negativo.

#### 3. Abordagem Epidemiológica de algumas Doenças Transmissíveis:

- Transmissão Indireta: Toxinfecções Alimentares.

#### 4. Tópicos de Saúde Pública

- História Natural e Prevenção de Doenças. Níveis de Saúde de Leavel & Clark.
- Sistema Único de Saúde.
- Animais Peçonhentos.
- Controle de Populações Animais em áreas Urbanas.

#### PRÁTICO

1. Recomendação de filmes e documentários que demonstram a aplicação da epidemiologia como importante ferramenta de estudo de doenças infecciosas. Sugestões de filmes:

O despertar de uma paixão (The Painted Veil) (2007); Epidemia (1995); Contágio (2011); Flu (A gripe) (2013); 93 dias (2016); SiCKO - SOS Saúde (<https://vimeo.com/39119103>); Políticas de Saúde no Brasil (<https://www.youtube.com/watch?v=YmUsYSpi-GQ&t=84s>).

2. Disponibilização de links do youtube com vídeos para complementação de diferentes assuntos abordados nas aulas de epidemiologia:

Vídeos criados pelo prof. Prof. Paulo Petry (Professor na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, área Epidemiologia).

- Epidemiologia – Introdução: <https://www.youtube.com/watch?v=CAXer9eBsoc>
- Populações e Amostras: <https://www.youtube.com/watch?v=StzUao6J87w>
- Prevalência e Incidência: conceitos e diferenças: <https://www.youtube.com/watch?v=3707YTmmOuc&t=22s>
- Taxa de mortalidade x Taxa de letalidade: <https://www.youtube.com/watch?v=lvOpKjWuYxM>
- Tipos de Variáveis: <https://www.youtube.com/watch?v=Kv0MEOf9JSY>
- Medidas de Risco - Interpretação: Razão de prevalências, Odds Ratio e Risco Relativo: <https://www.youtube.com/watch?v=Rk-MhqP-dFo>
- Estudo Observacional Transversal: <https://www.youtube.com/watch?v=I3dQO57Oa1Q>
- Estudos Observacionais de Coorte: <https://www.youtube.com/watch?v=FFRtCyxflow>
- Estudos Experimentais: [https://www.youtube.com/watch?v=b36J112\\_w1M](https://www.youtube.com/watch?v=b36J112_w1M)
- Testes de significância Estatística: [https://www.youtube.com/watch?v=UkwKzv\\_Ptb0](https://www.youtube.com/watch?v=UkwKzv_Ptb0)
- Significância Estatística: Medidas de Risco: <https://www.youtube.com/watch?v=HXFDOLGZMis>
- Medidas de Tendência Central e Dispersão: <https://www.youtube.com/watch?v=22rNGRDGI2k>

2.2. A história da saúde pública no Brasil – 500 anos na busca de soluções: <https://www.youtube.com/watch?v=7ouSg6oNMe8>

2.3. O SUS do Brasil: <https://www.youtube.com/watch?v=Cb-cslNmGnE>

3. Realização de exercícios avaliativos, sendo as atividades relacionadas aos assuntos abordados nas aulas teóricas síncronas.

## 6. **METODOLOGIA**

Este plano de ensino constará de dois métodos de comunicação com os alunos, sendo estes, síncrono e assíncrono.

No método síncrono serão ministradas aulas expositivas dialogadas, elaboradas com uso do programa Microsoft PowerPoint (slides) e Microsoft Word (exercícios avaliativos), e disponíveis pelo uso da plataforma Google Meet. Neste método serão abordados todos os temas do conteúdo teórico da disciplina, descrito no item 5 (Programa teórico). As aulas serão intercaladas com seções de dúvidas, questões para fixação do conteúdo ministrados e curiosidades, visando uma maior interação com os discentes.

O método assíncrono será realizado com a aplicação de atividades avaliativas ou exercícios sobre os diferentes temas abordados nas aulas teóricas síncronas. Na comunicação assíncrona serão abordados os temas do conteúdo prático da disciplina, descrito no item 5 (Programa prático). Serão enviados links do Youtube (videoaulas), materiais disponíveis em sites de órgãos oficiais como CDC, OIE, MAPA, FAO, Ministério da Saúde.

As aulas teóricas e as aulas práticas serão realizadas às sextas-feiras, de acordo com o horário já estabelecido da disciplina, das 14:00 às 15:40 (aulas teóricas) e das 16:00 às 17:40 (aulas práticas).

Todos os materiais necessários para a realização das atividades avaliativas serão disponibilizados aos alunos via e-mail sob mediação do monitor responsável.

O atendimento ao aluno poderá ser realizado via e-mail institucional dos professores responsáveis ou por meio do contato indireto via monitor responsável pela disciplina.

Carga horária de atividades na modalidade síncrona: O conteúdo teórico será todo ministrado na forma síncrona, totalizando 30 horas. Parte do conteúdo prático será ministrado na forma síncrona (15 horas), sendo realizado às sextas-feiras, das 16:00 às 17:40. Será utilizada a plataforma Google Meet.

Carga horária de atividades na modalidade assíncrona: O restante do conteúdo prático será ministrado de forma assíncrona (15 horas), pelo envio de links, filmes, vídeos e materiais disponíveis em sites de importância dentro do contexto da disciplina.

Segue abaixo o conteúdo programático da disciplina:

DATA	HORÁRIO	CONTEÚDO	Professor	PONTUAÇÃO
23/07	14 às 17:40h	Apresentação da disciplina Introdução à Epidemiologia e Saúde Pública	Roberta	1,0
30/07	14 às 17:40h	Estudo de ecossistemas: componentes ecológicos das enfermidades Processo saúde-doença e Determinantes de saúde	Roberta	1,0
06/08	14 às 17:40h	Epidemiologia das doenças transmissíveis História Natural das Doenças	Roberta	1,0
13/08	14 às 17:40h	Histórico da Saúde Pública SUS e o Médico Veterinário	Roberta	1,0
20/08	14 às 17:40h	Primeira prova	Roberta	25,0
27/08	14 às 17:40h	Estudo de taxas, coeficientes, índices: prevalência, incidência, morbidade, mortalidade, letalidade	Aline	1,0
03/09	14 às 17:40h	Modelos de tabelas e representações gráficas	Aline	1,0
10/09	14 às 17:40h	Medidas de tendência central: distribuição de frequência, média, mediana, moda	Aline	1,0
17/09	14 às 17:40h	População e amostragem	Aline	2,0
24/09	14 às 17:40h	Segunda prova	Roberta	25,0
01/10	14 às 17:40h	Estudos epidemiológicos	Roberta	1,0
08/10	14 às 17:40h	Medidas de associação	Roberta	1,5
15/10	14 às 17:40h	Epidemiologia Moderna	Roberta	1,0
22/10	14 às 17:40h	Métodos populacionais de diagnóstico	Roberta	1,5
29/10	14 às 17:40h	Vigilância em saúde	Roberta	1,0
05/11	14 às 17:40h	Terceira prova	Roberta	35,0

## 7. AVALIAÇÃO

A determinação do nível de aproveitamento do aluno na disciplina está subdividida da seguinte forma:

- i. Atividade avaliativa durante as aulas assíncronas: 15% dos pontos: atividades interativas, exercícios e filmes objetivas através das ferramentas Quizlet, Wordwall e Google Forms.
- ii. Atividades avaliativas síncronas referentes ao conteúdo ministrado (20/08, 24/09 e 05/11): 85% dos pontos: atividades individuais no formato de provas dissertativas produzidas pelo Google Forms, contemplando o conteúdo ministrado.

Os critérios de correção das atividades avaliativas serão baseados na capacidade assertiva dos alunos para as atividades de natureza objetiva (item i); na capacidade de dissertar de maneira formal, organizada, clara e objetiva; e na capacidade argumentativa e oratória durante as aulas (item ii).

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica

PEREIRA, M.G. Epidemiologia - Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 596 p.

ROUQUAIROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia & Saúde. 6 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003, 708p.

CÔRTEZ, J.A. Epidemiologia - Conceitos e Princípios fundamentais. São Paulo: Livraria Varela, 1993. 227p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 816 p.

### **Complementar**

ACHA, N.P., SZYFRES, B. Zoonosis y enfermedades transmissibles comunes al hombre y a los animales. 2ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud, 1986. 989p.

CÔRTEZ, J.A. Epidemiologia - Conceitos e Princípios fundamentais. São Paulo: Livraria Varela, 1993. 227p.

FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. Guia de Vigilância Epidemiológica. 5. ed. Brasília: Ministério da Agricultura, 2002. 920p.

FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. Morcegos em Áreas Urbanas e Rurais: Manual de Manejo e Controle. Brasília: Ministério da Saúde, 1996. 117p.

LOYOLA CONTRERAS, R. Evolução histórica do pensamento sobre a dicotomia saúde X doença. Cad. Téc. Vet. Zootec. Belo Horizonte, n.31, p. 7-30, 2000.

MALETTA, C.H.M. Bioestatística - Saúde Pública. 2ed. Belo Horizonte: Coopmed Editora, 1992. 301p.

MEDRONHO, R.A. et al. Epidemiologia. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.

OLIVEIRA FILHO, P.F. Epidemiologia e bioestatística: Fundamentos para leitura crítica.

PAZO, F.U. & CORDEIRO, S.M. Ingenieria Sanitária Aplicada e Saneamento y Salud Publica. UTEHA. 1ª.Ed. México, 1969. 870p.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. El control de las enfermedades transmissibles en el hombre. 11a . Ed. Whashington, 1970. 429p.

ROUQUEIROL, M. Z. Epidemiologia & Saúde Pública. 3 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1988. 492p.

SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA – DEPARTAMENTO DE SAÚDE ANIMAL. Controle da raiva dos herbívoros – Manual técnico. Brasília: Ministério da agricultura pecuária e abastecimento, 2005. 103 p.

SCHWABE, C.W. Veterinary Medicine and Human Health. 3 ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1988. 680 p.

THRUSFIELD, M. Epidemiologia veterinária. 2. ed. São Paulo: Roca, 2004.

VIEIRA, S. Bioestatística: tópicos avançados. 4. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 248 p.

Materiais disponíveis em sites:

<https://www.cdc.gov/csels/dsepd/ss1978/index.html>

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal>

<https://www.oie.int/>

<http://www.fao.org/agriculture/animal-production-and-health/en/>

<https://www.cfmv.gov.br/>

<http://newsite.crmvmg.gov.br/>

<https://www.saude.gov.br/>

<https://www.paho.org/bra/>

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/epidemiologia/portugues/sistema-informacao-saude-animal>

## 9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_