

<b>CURSO:</b> Programa Multicêntrico de Bioquímica e Biologia Molecular
<b>Nível:</b> Mestrado/Doutorado
<b>Ano/Semestre:</b> 2021/1 (3º Período Remoto Emergencial)
<b>Docentes Responsáveis:</b> Cristiane Queixa Tilelli / Valéria Ernestânia Chaves

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
<b>Unidade curricular</b> <b>Animais de Laboratório: Manejo Ético</b>				<b>Departamento</b> CCO – Dona Lindu
<b>Carga Horária</b>				<b>Código SIGAA</b> PMBQBM0001
<b>Teórica</b> 30 horas	<b>Prática</b> -	<b>Total</b> 30 horas	<b>Créditos</b> 02	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Mestre/Doutor em Bioquímica		<b>Pré-requisito</b> --	
<b>Área de Concentração:</b> Bioquímica e Biologia Molecular				

EMENTA
<p>Legislação e refinamento na experimentação (3Rs); normativas de infra-estrutura para padronização das características ambientais e níveis de biossegurança; classificação sanitária do biotério e dos animais; efeitos das interferências ambientais; classificação genética das espécies e suas aplicações; descrição e manejo do modelo animal; biologia das espécies convencionais: parâmetros reprodutivos, influências hormonais, fases do ciclo estral e comportamento; manuseio, contensão e sexagem; vias de administração e coleta de materiais; técnicas de analgesia e anestesia; ficha de avaliação do animal durante procedimentos; reconhecimento do comportamento de desconforto e dor; critérios para finalização humanitária; eutanásia e descarte de material biológico; relação: pesquisador, CEUA e biotério.</p>
OBJETIVOS

- Capacitar os mestrandos e doutorandos a cumprir as legislações brasileiras para o uso de animais em atividades de ensino ou de pesquisa.
- Aprofundar os conhecimentos, habilidades e valores envolvidos na discussão dos aspectos éticos envolvidos na pesquisa.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Lei nº 11.794, de 2008. Criação do Conselho Nacional de Controle de Experimentação [
- Diretriz brasileira para o cuidado e a utilização de animais em atividade de ensino e pesquisa científica.
- Princípios gerais para o cuidado e a utilização de animais para atividades de ensino ou de pesquisa científica.
- Responsabilidade das instituições e de suas comissões de ética no uso de animais (CEUAs)
- Responsabilidades dos pesquisadores e professores
- Aquisição e cuidado de animais em instalações de produção ou de manutenção.
- Estudos com animais silvestres.
- Uso de animais em atividades de ensino e pesquisa.

### METODOLOGIA DE ENSINO

O conteúdo programático será desenvolvido através de vídeo-aulas, aulas dialogadas e/ou trabalhos individuais ou em grupo. Serão desenvolvidas atividades síncronas e assíncronas: Atividades assíncronas: vídeos aulas, estudo dirigido, trabalhos individuais ou em grupo, e/ou fórum de dúvidas serão disponibilizados no Portal Didático ([www.campusvirtual.ufsj.edu.br](http://www.campusvirtual.ufsj.edu.br)) ou Google Sala de Aula ([classroom.google.com](https://classroom.google.com)) ou similar; Atividades síncronas: Aula dialogada e/ou apresentação de trabalho(s) (apresentação de modo síncrono por vídeoconferência), utilizando a plataforma/aplicativo Google Meet (<https://meet.google.com/>), ConferênciaWeb (<https://conferenciaweb.rnp.br/login>), Portal Didático ([www.campusvirtual.ufsj.edu.br](http://www.campusvirtual.ufsj.edu.br)), Zoom ou similar. As aulas serão realizadas da seguinte forma: será disponibilizado referência bibliográfica e/ou vídeos previamente elaborado pelo professor ou vídeo aulas disponíveis na internet sobre o conteúdo da aula (atividade assíncrona). As vídeoconferências serão realizadas preferencialmente para apresentação das atividades propostas e/ou esclarecimento de dúvidas. As dúvidas serão esclarecidas durante o atendimento por videoconferência no horário das aulas síncronas e pelo fórum de dúvidas da plataforma Moodle.

Carga horária síncrona: 8 horas/aulas e Carga horária assíncrona: 22 horas/aulas.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E CONTROLE DE FREQUÊNCIA**

A assiduidade será computada através da entrega das atividades correspondentes ao tema da aula. Essas atividades incluirão questionários, seminários, confecção de vídeos, elaboração de material escrito, avaliação oral, participação em fóruns de discussão, entre outros. O discente que cumprir menos que 75% das atividades propostas será considerado reprovado por assiduidade.

A data de entrega, por parte dos alunos, de atividades para contabilização de frequência do estudante e/ou atividades avaliativas da UC serão agendadas com pelo menos 48h de antecedência pelos docentes responsáveis, podendo ser acordado prazo menor ou maior entre docente e turma, conforme conveniência para ambas as partes. Serão aceitas somente as atividades apresentadas e entregues até o prazo estabelecido. Caso a atividade seja entregue fora do prazo acordado ou seja configurado plágio, o aluno receberá pontuação 0 (zero) para a atividade e não receberá presença na aula correspondente.

A avaliação será realizada de forma contínua, verificando-se o desempenho qualitativo e quantitativo do aluno e os pontos destinados a cada conteúdo seguirá a distribuição apresentada abaixo:

- Preenchimento do formulário de submissão de projeto envolvendo o uso de animais para apreciação da CEUA – UFSJ. Valor 10 pontos.
- Parecer sobre o formulário de submissão de projeto a ser desenvolvido. Cada parecer será apresentado pelos alunos durante a simulação de uma reunião do CEUA. Valor 10 pontos.
- Resenhas/fórum sobre vídeos. Valor 10 pontos.
- Seminários. Valor 10 pontos.

A nota final será calculada pela média das notas de cada atividade avaliativa.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- Diretriz Brasileira para o Cuidado e a Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou Pesquisa Científica. DBCA - CONCEA – Resolução Normativa nº 30, 2 de fevereiro de 2016.
- Normativas do CONCEA para produção, manutenção ou utilização de animais em atividades de ensino ou pesquisa científica. Lei, Decreto, Portarias, Resoluções Normativas, Orientações Técnicas. 3º Edição.
- Regimento interno da comissão de ética no uso de animais da Universidade Federal de São João Del-Rei.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Artigos científicos atualizados.
- Cuidados e Manejo de Animais de Laboratório. Valderéz Bastos Valero Lapchik, Vania Gomes de Moura Mattaraia e Gui Mi Ko. Editora Atheneu, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, 2010.
- Ethics in Medical Research. A Handbook of Good Practice. Trevor Smith, Press Syndicate of the University of Cambridge.
- site do CONCEA (Conselho de Experimentação Animal).