

### **Turma 1 - 2024**

**Disciplina:** Curso básico para a utilização de Animais em Ensino e Pesquisa Científica

**Carga horária:** 24 horas.

**Horário:** EaD - Ensino à distância

**Local:** Curso à distância realizado na plataforma Google Class Room.

**Investimento:** Gratuito

**Número de vagas:** 150

**Período das inscrições:** de 15/04/2024 a 05/05/2024.

**Link para Inscrição:**

<https://sistemas.unifesp.br/acad/proec-siex/index.php?page=INS&acao=1&code=25022>

**Duração do curso:** 30 dias.

**Período da realização do curso:** de 06/05/2024 a 04/06/2024.

Dentro do período de realização do curso, caberá ao cursista distribuir o tempo de estudo conforme sua conveniência e sua programação. Não há prazos distintos para cada atividade. Após a data-limite, as atividades serão encerradas, não sendo possível fazê-las.

#### **Apresentação:**

A disciplina tem como objetivo oferecer aos pesquisadores que utilizam animais em ensino e pesquisa científica, informações sobre legislações, conduta ética, bem-estar animal, manejo adequado e biossegurança, para que exerçam as atividades de acordo com os preceitos éticos e científicos.

**Formato:** Modalidade EaD, sem tutoria, assíncrono, oferecido por meio da plataforma Google Class Room, com videoaulas de duração média de 20 a 30 minutos cada. Há material suplementar disponível para cada videoaula.

**Avaliação:** Avaliação por testes de múltipla escolha.

**Certificado:** Emissão do certificado com aproveitamento acima de 70% da avaliação.

#### **Público-alvo:**

Pesquisadores, Docentes, demais usuários e interessados que pretendem atuar em atividades de ensino ou pesquisa científica com o uso de animais.

#### **Elaboração:**

CEUA- Comissão de Ética no Uso de Animais

**Responsável pela Coordenação do Curso:** Profa. Dra. Daniela Santoro Rosa

Para mais informações: [secretaria.ceua@unifesp.br](mailto:secretaria.ceua@unifesp.br)

Site da CEUA: <https://ceua.unifesp.br/banner/curso-basico-para-a-utilizacao-de-animais-em-ensino-e-pesquisa-cientifica>

**Ementa:** O curso tem como objetivo oferecer aos pesquisadores que utilizam animais em ensino e pesquisa científica informações sobre legislações, conduta ética, bem-estar animal, manejo adequado e biossegurança, para que exerçam as atividades dentro do preceito ético e científico e garanta a qualidade das pesquisas e bem-estar dos animais.

**Justificativa:** Conforme a Resolução Normativa nº 49/2021 do CONCEA, que está em vigência desde o dia 31/05/2023, é obrigatória a capacitação de todos os pesquisadores, responsáveis e demais usuários em atividades de ensino e pesquisa científica que utilizam animais, a fim de se garantir o bem-estar deles.

**Estratégias de divulgação para alcançar o público destinatário:** publicação no site da CEUA, envio de e-mail aos docentes e pesquisadores.

### **Ementa / Conteúdo programático:**

	<b>Módulo 1</b>	<b>Responsável Pedagógico</b>
1.1	Importância de animais de experimentação para o desenvolvimento científico	Profa. Dra. Daniela Santoro Rosa Coordenadora CEUA/UNIFESP
1.2	CONCEA e CEUA	Profa. Dra. Monica Andersen Coordenadora Conceca/MCTI 2015-2018 Coordenadora CEUA/UNIFESP 2013-2021
1.3	Legislação pertinente, normativas e diretrizes e instrumentos legais	Profa. Dra. Kátia De Angelis Coordenadora Conceca/MCTI 2022-2023 Vice-Coordenadora da CEUA/UNIFESP 2021-2023
1.4	Legislação quanto ao uso de animais geneticamente modificados	Dra. Thaysa Paschoalin
1.5	Importância e responsabilidade dos Docentes, Pesquisadores e demais usuários	Dra. Heloisa Allegro Baptista Vice Coordenadora do CEDEME/UNIFESP, relatora CEUA/UNIFESP
1.6	Papel do Responsável Técnico e Coordenador da Instalação animal	Prof. Dr. Fabio Cardoso Cruz Coordenador do Biotério LEA - Leal Prado UNIFESP, relator da CEUA/UNIFESP

1.7	Uso de métodos alternativos	Rosângela Ribeiro Gebara Médica Veterinária, relatora da CEUA/UNIFESP
-----	-----------------------------	--

<b>Módulo 2</b>		<b>Responsável Pedagógico</b>
2.1	Importância do bem-estar animal	Dr. Paulo Varoni Cavalcanti Médico Veterinário, RT do INFAR, relator da CEUA/UNIFESP
2.2	Crerios para escolha do modelo animal	Dr. Marcos Antonio Maioli Zootecnista do CEDEME, relator da CEUA/UNIFESP
2.3	Aspectos relacionados a estrutura de instalaões e manejo de colônias de Biossegurança em instalaões animais	Gui Mi Ko Coordenadora do Biotério LEA INFAR UNIFESP
2.4	Aspectos fisiológicos, anatômicos e reprodutivos das espécies convencionais de laboratório	Dra. Andressa Cristina Sant'ana Ferruzzi Médica Veterinária, relatora da CEUA/UNIFESP
2.5	Transporte de animais	Dr. Marcos Antonio Maioli Zootecnista do CEDEME, relator da CEUA/UNIFESP
2.6	Genética de animais de laboratório e criopreservação	Dra. Denise Isoldi Seabra Médica Veterinária, UNIFESP
2.7	Importância do <i>status</i> sanitário de animais de laboratório	Dra. Danielle Cristina Gomes Chagas - ICB/ USP
2.8	Cálculo amostral como um imperativo científico e ético	Altay Alves Lino de Souza Pesquisador do Departamento de Psicobiologia UNIFESP.

<b>Módulo 3</b>		<b>Responsável Pedagógico</b>
3.1	Manejo correto de animais de laboratório	Dr. Paulo Varoni Cavalcanti Médico Veterinário, relator da CEUA/UNIFESP
3.2	Nutrição e enriquecimento ambiental	Dr. Marcos Antonio Maioli Zootecnista do CEDEME, relator da CEUA/UNIFESP

3.3	Graus de Invasividade Estresse, dor e sofrimento	Dra. Márcia Carolina Millán Olivato Médica Veterinária, relatora da CEUA/UNIFESP
3.4	Vias de administração e coleta de material biológico	Dra. Giuliana Petri Centro Universitário FMABC
3.5	Analgesia e Anestesia	Dr. Thiago Vignoli Médico Veterinário e consultor científico para Centros de Pesquisa Animal
3.6	Eutanásia	Dr. Paulo Varoni Cavalcanti Médico Veterinário, relator da CEUA/UNIFESP
3.7	Ponto final humanitário	Dr. Paulo Varoni Cavalcanti Médico Veterinário, relator da CEUA/UNIFESP

### Referências:

Legislação, Decreto e Resoluções Normativas do CONCEA.

Disponível em:

<https://www.gov.br/mcti/pt-br/composicao/conselhos/concea/paginas/publicacoes-legislacao-e-guia/legislacao-do-concea>

Guia de Anestesia e Analgesia em animais de laboratório.

Disponível em: <https://ceua.unifesp.br/projetos/material-de-apoio/guias-e-artigos>

Guia de Eutanásia para animais de ensino e pesquisa.

Disponível em: <https://ceua.unifesp.br/projetos/material-de-apoio/guias-e-artigos>

Guia para a implementação de Ponto Final Humanitário.

Disponível em: <https://ceua.unifesp.br/projetos/material-de-apoio/guias-e-artigos>

Diretrizes ARRIVE 2.0 - Pesquisa com animais: relato de experimentos in vivo (Percie du Sert N, Hurst V, Ahluwalia A, et al, 2020).

Disponível em: <https://ceua.unifesp.br/projetos/material-de-apoio/guias-e-artigos>

The PREPARE Guidelines Checklist - Planning Research and Experimental Procedures on Animals: Recommendations for Excellence (Adrian J. Smith, R. Eddie Clutton, et al, 2022).

Disponível em: <https://ceua.unifesp.br/projetos/material-de-apoio/guias-e-artigos>